

Validée en comité de
pilotage le 29 juin 2016



EPTB Charente

INSTITUTION INTERDÉPARTEMENTALE POUR L'AMÉNAGEMENT
DU FLEUVE CHARENTE ET DE SES AFFLUENTS

Stratégie Locale de Gestion du Risque d'Inondation 2016-2021



TRI Saintes Cognac Angoulême

SOMMAIRE

1. PREAMBULE	4
2. CONTEXTE DE LA DIRECTIVE INONDATION	5
2.1. L'objectif de la Directive	5
2.2. Etapes de mise en œuvre	5
2.3. La Stratégie Nationale de Gestion des Risques d'Inondation	7
2.4. Le Plan de Gestion des Risques d'Inondation	7
2.5. La Stratégie Locale de Gestion du Risque d'Inondation	8
2.6. La compétence GEMAPI	9
3. MISE EN ŒUVRE DE LA DIRECTIVE INONDATION SUR LE TERRITOIRE SAINTES-COGNAC-ANGOULEME	11
3.1. Reconnaissance d'un territoire prioritaire	11
3.2. Acteurs et outils de gestion de l'eau	13
3.2.1. Les acteurs du grand cycle de l'eau	13
3.2.2. Les outils de gestion intégrée de l'eau	17
3.3. La gouvernance de la SLGRI	20
3.3.1. Principes directeurs	20
3.3.2. L'EPTB Charente, porteur de la SLGRI	21
3.3.3. L'Etat, co-pilote de la SLGRI	21
3.3.4. Les parties prenantes	22
3.3.5. Le comité de pilotage	24
4. DIAGNOSTIC DU RISQUE D'INONDATION	27
4.1. Caractéristiques du territoire	27
4.1.1. Communes concernées	27
4.1.2. Caractéristiques physiques	28
4.1.3. Occupation du territoire	36
4.1.4. Evolution des versants et des cours d'eau	40
4.1.5. Hydrologie	43
4.1.6. Impact des ouvrages existants sur les niveaux de crue	51
4.2. Vulnérabilité du territoire au risque d'inondation	54
4.2.1. Evaluation Préliminaire des Risques d'Inondation	54
4.2.2. Cartographie des risques du TRI	55
4.2.3. Enjeux de population et d'emploi	57
4.2.4. Infrastructures sensibles	60
4.2.5. Enjeux patrimoniaux et environnementaux	62

4.2.6.	Autres éléments de vulnérabilité	62
4.3.	Dispositifs de prévention existants	64
4.3.1.	Programmes d'Actions de Prévention des Inondations	64
4.3.2.	Outils d'aménagement du territoire	76
4.3.3.	Outils d'information préventive	89
4.3.4.	Outils de gestion des événements	94
4.4.	Bilan et perspectives	101
4.4.1.	Un territoire rythmé par les crues	101
4.4.2.	Des enjeux exposés majeurs	101
4.4.3.	Des perspectives à explorer	102
5.	<i>LA STRATEGIE LOCALE DE GESTION DU RISQUE D'INONDATION</i>	104
5.1.	Les enjeux mis en évidence par le diagnostic	104
5.1.1.	La sécurité des populations	104
5.1.2.	L'endommagement matériel	104
5.1.3.	La résilience du territoire	104
5.2.	Des principes directeurs à intégrer	105
5.2.1.	Une organisation territoriale à affirmer	105
5.2.2.	La convergence des politiques publiques	105
5.3.	Le périmètre de la SLGRI	105
5.4.	Les réunions d'élaboration de la SLGRI	107
5.5.	Les objectifs généraux de la SLGRI	108
5.6.	Des objectifs généraux aux dispositions	109
5.6.1.	Motivation des objectifs généraux	109
5.6.2.	Les objectifs opérationnels	111
5.6.3.	Les dispositions	112
5.7.	La SLGRI du TRI Saintes-Cognac-Angoulême	117
5.8.	L'articulation avec le SAGE Charente	122

1. PREAMBULE

En France, près d'un habitant sur quatre et d'un emploi sur trois seraient potentiellement concernés par le risque d'inondation, qui constitue ainsi le premier risque naturel sur le territoire métropolitain. Cette problématique, prégnante au niveau national, est aussi un enjeu majeur à l'échelle européenne.

Des inondations d'une ampleur exceptionnelle ont touché l'Europe centrale au début des années 2000. Les conséquences humaines et matérielles cumulées depuis plusieurs années ont conduit les instances européennes à mettre sur pied une politique spécifique de gestion des risques d'inondation : c'est ainsi que la Commission Européenne a adopté en 2007 la directive 2007/60/CE relative à l'évaluation et à la gestion des risques d'inondation, dite « directive inondation ».

Dans le cadre de la mise en œuvre de cette directive, localement, sur les territoires prioritaires, les acteurs doivent élaborer des Stratégies Locales de Gestion des Risques d'Inondation, qui se déclineront par la suite sous forme de programmes d'actions.

2. CONTEXTE DE LA DIRECTIVE INONDATION

2.1. L'OBJECTIF DE LA DIRECTIVE

La directive inondation propose une méthode de travail qui vise à permettre aux territoires exposés au risque d'inondation, qu'il s'agisse de débordements de cours d'eau, de submersions marines, de remontées de nappes ou de ruissellements, d'en réduire les conséquences négatives sur la santé humaine, l'environnement, le patrimoine culturel et l'activité économique.

La directive inondation a été transposée dans le droit français au travers de l'article 221 de la loi n° 2010-788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement et du décret n° 2011-277 du 2 mars 2011 relatif à l'évaluation et à la gestion des risques d'inondation.

Elle se traduit par l'élaboration de plans de gestion des risques d'inondation, adaptés à chaque échelon géographique.

2.2. ETAPES DE MISE EN ŒUVRE

La mise en œuvre de la directive inondation s'effectue selon une méthode progressive en 4 étapes, révisables tous les 6 ans :

☞ *Etat des lieux : Evaluation Préliminaire des Risques d'Inondation*

Cette étape est menée en France à l'échelle des districts hydrographiques que sont les grands bassins, et pour ce qui concerne le territoire Charentais, le bassin Adour-Garonne. Des indicateurs d'enjeux sont croisés avec des enveloppes approchées des inondations (enveloppes à tendance maximaliste) de manière à évaluer globalement l'exposition potentielle des territoires. Le traitement des données suit la même méthode sur le plan national permettant d'identifier équitablement les territoires prioritaires.

L'Evaluation Préliminaire des Risques d'inondation (EPRI) du district Adour-Garonne a été arrêtée par le Préfet Coordonnateur de Bassin le 21 mars 2012.

☞ *Définition des priorités : identification des Territoires à Risque Important d'inondation*

Un Territoire à Risque Important d'inondation (TRI) est défini comme une concentration d'enjeux dans une zone potentiellement inondable. Sur la base de poches d'enjeux calquées sur des périmètres d'aires urbaines et sélectionnées d'après des critères de populations et d'emplois en zone à risque d'inondation, puis agglomérées, des TRI sont identifiés.

La liste des 18 TRI du district Adour-Garonne a été arrêtée par le Préfet Coordonnateur de Bassin le 11 janvier 2013, comprenant en particulier le TRI Saintes-Cognac-Angoulême.

☞ *Approfondissement des connaissances sur ces priorités : cartographie des risques*

Trois niveaux d'aléas sont pris en considération pour cartographier plus finement les risques sur le TRI :

- Aléa fréquent : il correspond à une période de retour de crue de l'ordre de 10 à 30 ans et sert de base à la réflexion pour la réduction des dommages,
- Aléa moyen : il correspond globalement à une période de retour de 100 ans (occurrence de référence pour les cartes réglementaires des PPRI) et sert de base à la réflexion pour l'aménagement du territoire,
- Aléa exceptionnel : il correspond globalement à une période de retour supérieure à 1000 ans et alimente la réflexion pour la gestion de crise.

Sur la base de ces zones à risque d'inondation, la cartographie recense par commune, la population et le nombre d'emplois exposés et repère les enjeux (bâti, surfaces d'activités économiques, établissements de soins, campings, gares, ...).

La cartographie du TRI Saintes-Cognac-Angoulême a été approuvée par le Préfet Coordonnateur de Bassin le 3 décembre 2014.

☞ **Définition de politiques d'intervention : stratégies de gestion des risques nationale, à l'échelle du district et locale**

Une Stratégie Nationale de Gestion des Risques d'Inondation (SNGRI) servant de cadre national a été approuvée le 7 octobre 2014 et définit des orientations fondamentales cadrant les plans de gestion locaux.

Au niveau de chaque district hydrographique, et en particulier pour le district Adour-Garonne, un Plan de Gestion des Risques d'Inondation (PGRI) est élaboré. Il fixe les objectifs stratégiques et les dispositions associées. Le PGRI du bassin Adour-Garonne a été approuvé par le Préfet Coordonnateur de Bassin le 1^{er} décembre 2015.

Enfin, au niveau du TRI, une Stratégie Locale de Gestion du Risque d'Inondation (SLGRI) doit être spécifiquement adoptée de manière à réduire les conséquences négatives des inondations sur ce territoire en déclinaison du cadre fixé par la SNGRI et le PGRI.

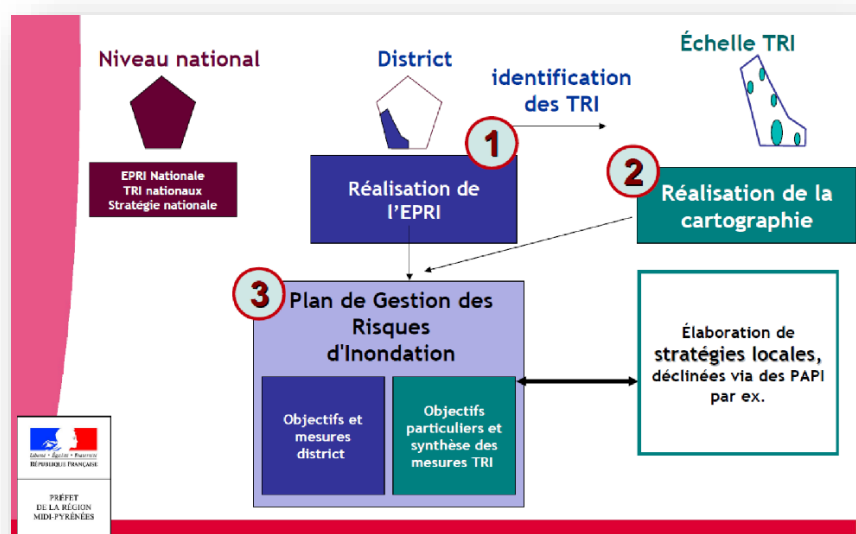


Figure 1 : Schéma de mise en œuvre de la Directive Inondation (DREAL)

2.3. LA STRATEGIE NATIONALE DE GESTION DES RISQUES D'INONDATION

L'État a choisi d'encadrer les PGRI et leurs déclinaisons territoriales par une stratégie nationale de gestion des risques d'inondation qui rassemble les dispositions en vigueur pour donner un sens à la politique nationale et afficher les priorités. L'élaboration collective et partagée de cette stratégie, accompagnée par la Commission Mixte Inondation (CMI), fonde sa légitimité.

La SNGRI poursuit trois objectifs prioritaires :

- Augmenter la sécurité des populations exposées,
- Stabiliser sur le court terme et réduire sur le moyen terme, le coût des dommages potentiels liés aux inondations,
- Raccourcir fortement le délai de retour à la normale des territoires sinistrés.

Des principes directeurs cadrent l'atteinte des grands objectifs :

- Le principe de solidarité : solidarité de bassin (préserver les zones d'expansion des crues en amont, ne pas reporter le risque ailleurs sans accord...), solidarité assurantielle et financière
- Le principe de subsidiarité : mobiliser chaque acteur à l'échelle adéquate et selon la répartition de compétences prévue par les textes
- Le principe de synergie des politiques publiques : coordonner les politiques pour plus d'efficacité et pour une convergence des objectifs
- Principe de priorisation et d'amélioration continue : rationaliser les coûts et évaluer les résultats

Pour la mise en œuvre de la SNGRI, quatre défis ont été identifiés :

- Développer la gouvernance et les maîtrises d'ouvrage
- Aménager durablement les territoires
- Mieux savoir pour mieux agir
- Apprendre à vivre avec les inondations

2.4. LE PLAN DE GESTION DES RISQUES D'INONDATION

Le Plan de Gestion des Risques Inondation est un document de planification, qui fixe des objectifs et précise des dispositions pour les atteindre. Il s'applique à l'ensemble du bassin Adour Garonne constituant ainsi un cadre commun aux actions mises en place et garantissant leur cohérence ; il accompagne et contribue également à dynamiser les démarches déjà engagées. Le PGRI suit le même calendrier que le SDAGE (2016-2021).

Le PGRI est un document opposable à l'administration et à ses décisions (il n'est pas opposable aux tiers). Il a une portée directe :

- Sur les programmes et décisions administratives dans le domaine de l'eau et sur les Plans de Prévention des Risques d'Inondation
- Sur les documents de planification urbaine (schéma régionaux d'aménagement, SCoT, PLU, carte communale)

Ces documents doivent être compatibles ou rendus compatibles avec :

- les objectifs du PGRI
- les dispositions du PGRI relatives à « la prévention des inondations au regard de la gestion équilibrée et durable de la ressource en eau » et « à la réduction de la vulnérabilité des territoires face aux risques d'inondation, comprenant des mesures pour le développement d'un mode durable d'occupation et d'exploitation des sols, notamment des mesures pour la maîtrise de l'urbanisation et la cohérence du territoire au regard du risque d'inondation, des mesures pour la réduction de la vulnérabilité des activités économiques et du bâti et, le cas échéant, des mesures pour l'amélioration de la rétention de l'eau et l'inondation contrôlée » soit les dispositions des objectifs n°4 et n°6.

Le PGRI Adour-Garonne comprend 6 objectifs stratégiques déclinés en 49 dispositions :

- ☞ Objectif n°1 : Développer des gouvernances, à l'échelle territoriale adaptée, structurées, pérennes, et aptes à porter des stratégies locales et programmes d'actions
- ☞ Objectif n°2 : Améliorer la connaissance et la culture du risque inondation en mobilisant tous les acteurs concernés
- ☞ Objectif n°3 : Améliorer la préparation et la gestion de crise et raccourcir le délai de retour à la normale des territoires sinistrés
- ☞ Objectif n°4 : Aménager durablement les territoires, par une meilleure prise en compte des risques d'inondation, dans le but de réduire leur vulnérabilité
- ☞ Objectif n°5 : Gérer les capacités d'écoulement et restaurer les zones d'expansion des crues pour ralentir les écoulements
- ☞ Objectif n°6 : Améliorer la gestion des ouvrages de protection

Plusieurs dispositions sont communes au PGRI et au SDAGE car relatives aux domaines de la préservation de la dynamique naturelle des cours d'eau, de l'entretien des cours d'eau, de la maîtrise des ruissellements et de l'érosion, de la gouvernance à l'échelle des bassins versants.

2.5. LA STRATEGIE LOCALE DE GESTION DU RISQUE D'INONDATION

L'article L566-8 du Code de l'Environnement impose que chaque Territoire à Risque Important d'inondation (TRI) soit couvert par une Stratégie Locale de Gestion du Risque d'Inondation (SLGRI).

La stratégie locale est donc dédiée au TRI. Elle fixe les objectifs de réduction des conséquences dommageables des inondations potentielles, en déclinaison du PGRI et de la SNGRI (principe de conformité). Pour atteindre ces objectifs, la stratégie locale liste des dispositions à mettre en œuvre dans un délai de 6 ans.

La SLGRI doit comporter :

- la synthèse de l'évaluation préliminaire des risques d'inondation à l'échelle du TRI,
- les cartes des surfaces inondables et les cartes des risques,
- les objectifs fixés par le PGRI.

Elle identifie des mesures relevant :

- des orientations fondamentales et des dispositions présentées dans le SDAGE concernant la prévention des inondations au regard des exigences de la gestion équilibrée de la ressource en eau,
- de la surveillance, la prévision et l'information sur les phénomènes d'inondation, notamment le schéma directeur de prévision des crues,
- de la réduction de la vulnérabilité des territoires, notamment les mesures pour la maîtrise de l'urbanisation, pour la rétention de l'eau et de l'inondation...
- de l'information préventive, l'éducation, la résilience et la culture du risque,

et concourant à la réalisation des objectifs fixés par le Plan de Gestion des Risques d'Inondation. Elle identifie notamment les mesures de prévention, de protection et de sauvegarde adaptées aux territoires concernés.

Les stratégies locales ne comprennent pas de mesures augmentant sensiblement, du fait de leur portée ou de leur impact, les risques d'inondation en amont ou en aval, à moins que ces mesures n'aient été coordonnées et qu'une solution ait été dégagée d'un commun accord dans le cadre de l'établissement des stratégies locales.

Les SLGRI n'ont pas de portée juridique à elles seules. Le PGRI, en intégrant leur synthèse, c'est-à-dire leurs objectifs et les principales dispositions correspondantes quand elles ont été définies, peut permettre de leur donner une portée juridique. Toutefois, ce premier cycle de PGRI sur le bassin Adour-Garonne a été bâti préalablement à l'élaboration des SLGRI. Il n'intègre donc pas de dispositions spécifiques des SLGRI.

La dimension stratégique de la SLGRI a vocation à être déployée en programmes opérationnels (programmes d'actions).

2.6. LA COMPETENCE GEMAPI

La loi de modernisation de l'action publique territoriale et d'affirmation des métropoles dite loi « MAPTAM », entrée en vigueur le 27 janvier 2014, crée un bloc de compétences Gestion des Milieux Aquatiques et Prévention des Inondations (GEMAPI) attribué au bloc communal et instaure la possibilité de prélever une taxe affectée à l'exercice de ces compétences. La GEMAPI relève des items suivants de l'article L211-7 du code de l'environnement :

- 1° L'aménagement d'un bassin ou d'une fraction de bassin hydrographique ;
- 2° L'entretien et l'aménagement d'un cours d'eau, canal, lac ou plan d'eau, y compris les accès à ce cours d'eau, à ce canal, à ce lac ou à ce plan d'eau ;
- 5° La défense contre les inondations et contre la mer ;
- 8° La protection et la restauration des sites, des écosystèmes aquatiques et des zones humides ainsi que des formations boisées riveraines.

Cette compétence obligatoire est affectée aux communes. Les établissements publics de coopération intercommunale à fiscalité propre (EPCI FP) – communautés de communes, communautés

d'agglomération, communautés urbaines ou métropoles – exercent cette compétence en lieu et place de leurs communes membres. Les communes ou EPCI FP peuvent transférer ou déléguer tout ou partie de cette compétence à des groupements de collectivités.

La loi prévoit également que les ouvrages existants qui peuvent contribuer à la constitution de systèmes de protection contre les inondations et les submersions soient mis à la disposition des EPCI si ceux-ci le demandent. Dans tous les cas, le périmètre mis à disposition doit être suffisant pour établir le système de protection, permettre son entretien et assurer sa surveillance, y compris en crue.

La loi sur la nouvelle organisation territoriale de la République (NOTRe) a décalé au 1^{er} janvier 2018 l'entrée en vigueur obligatoire de la compétence GEMAPI, initialement prévue au 1^{er} janvier 2016 par la loi MAPTAM. A l'issue d'une période transitoire de deux ans, la compétence GEMAPI deviendra exclusive au 1^{er} janvier 2020.

3. MISE EN ŒUVRE DE LA DIRECTIVE INONDATION SUR LE TERRITOIRE SAINTES-COGNAC-ANGOULEME

3.1. RECONNAISSANCE D'UN TERRITOIRE PRIORITAIRE

Un Territoire à Risque Important d'inondation est défini, au sens de la Directive Inondation, comme une concentration d'enjeux dans une zone potentiellement inondable. Ces territoires n'ont donc pas vocation à faire ressortir les secteurs d'enjeux diffus. Les objectifs affichés au niveau national sont, d'une part, que les territoires sélectionnés couvrent 50% de la population en zone potentiellement inondable dans chaque district, et d'autre part que le nombre de territoires retenus soit compatible avec la bonne avancée des phases ultérieures de la Directive. L'impact des inondations sur l'économie a également été pris en compte, en analysant la concentration d'emplois situés en zone potentiellement inondable. Ainsi, la méthodologie d'identification des TRI repose sur la détermination de poches d'enjeux, en s'appuyant sur la concentration de population et d'emplois en zone potentiellement inondable, informations qui ont été mises en forme à l'occasion de l'Évaluation Préliminaire des Risques d'Inondation.

La sélection des Territoires à Risque Important d'inondation a été engagée sur le district Adour-Garonne selon les étapes suivantes :

- Identification d'une soixantaine de poches d'enjeux

Sur chaque secteur densément urbanisé (unités urbaines), les populations et emplois en zone potentiellement inondables ont été évalués. Sur cette base, environ soixante poches d'enjeux ont été sélectionnées.

- Association des parties prenantes et prise en compte de la connaissance locale

Cette première sélection de poches d'enjeux a ensuite été présentée aux parties prenantes locales, par l'intermédiaire notamment des sept commissions territoriales du comité de bassin Adour-Garonne. Le travail en commun a consisté à compléter si besoin cette première sélection, et surtout à préciser, sur la base des connaissances locales et d'informations plus qualitatives, l'importance de chaque poche d'enjeux.

- Proposition d'une liste de TRI et de leur périmètre (liste des communes concernées)

Pour chaque TRI potentiel, une proposition de périmètre exact a été préparée, en listant les communes concernées par la zone potentiellement inondable du cours d'eau principal (les communes concernées uniquement par un affluent ont été écartées) ou par la zone de submersion marine. Le périmètre de chaque TRI tient également compte de la continuité logique entre deux poches d'enjeux proches regroupées au sein d'un même TRI, de l'objectif de couvrir 50% de la population en zone inondable du bassin Adour-Garonne, de périmètres éventuels de maîtrises d'ouvrages potentielles d'actions futures à mettre en œuvre dans le cadre des stratégies locales.

- Validation de cette liste de TRI

Les éléments issus de cette phase de sélection ont été présentés à la Commission Inondation du Bassin Adour-Garonne puis soumis à consultation des parties prenantes avant d'être approuvés par le Préfet Coordonnateur du Bassin.

La vallée de la Charente depuis Angoulême jusqu'à Saintes a été reconnue Territoire à Risque Important d'inondation (TRI) par rapport aux risques de débordement du fleuve Charente dans ce secteur. Ce territoire concentre trois agglomérations majeures, Angoulême, Cognac et Saintes dont les enjeux exposés aux inondations potentielles justifient à l'échelle du district Adour-Garonne de figurer parmi la liste des 18 TRI retenus dans l'arrêté du Préfet Coordonnateur de Bassin du 11 janvier 2013.

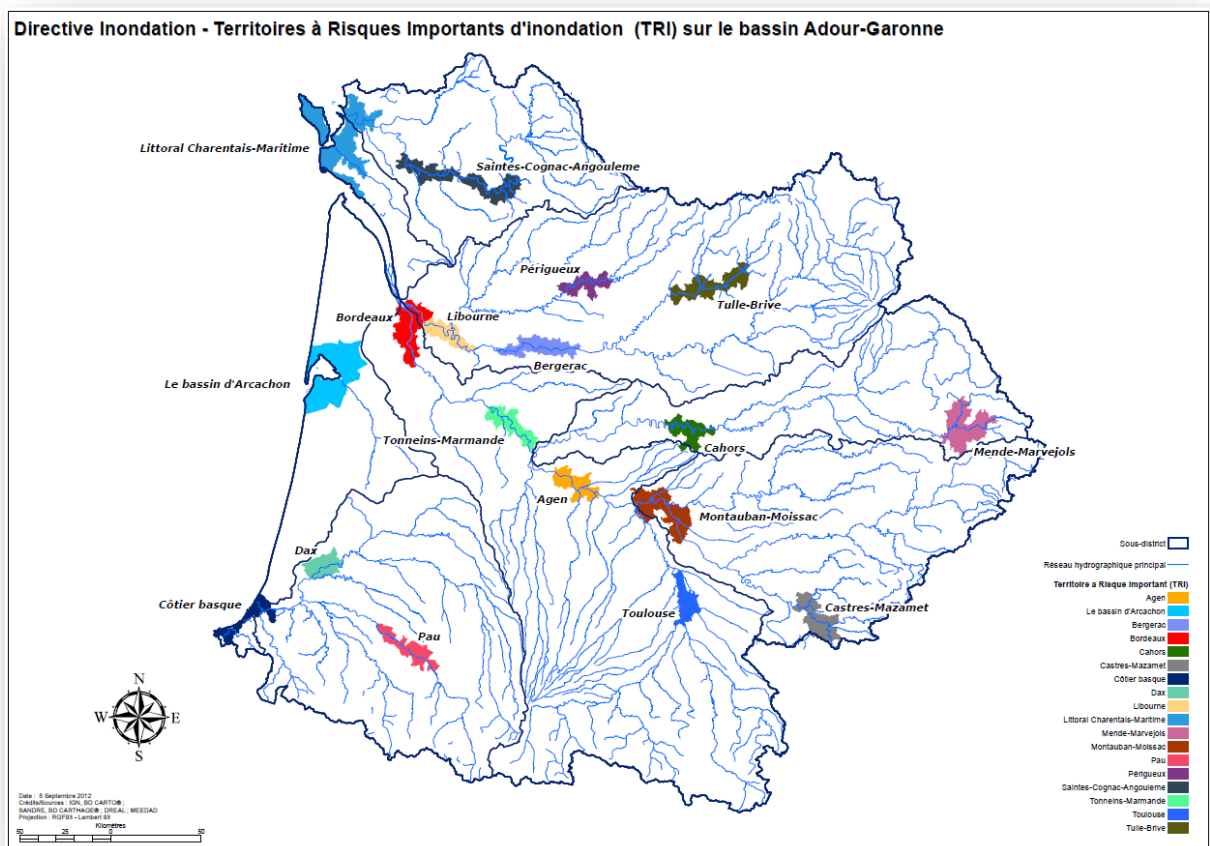


Figure 2 : Carte des TRI du bassin Adour-Garonne

TRI	Population en 2006 des communes constituant le TRI	Population totale en zone inondable des communes constituant le TRI	Nombre d'emplois en zone inondable sur les communes constituant le TRI	Potentiel Touristique	Pourcentage population TRI en ZI sur population Adour Garonne en ZI
Agen	75 322	41 686	29 329	Moyen	3,4%
Bassin d'Arcachon	78 071	18 934	7 064	Très fort	1,5%
Bergerac	61 045	9 686	3 132	Moyen	0,8%
Bordeaux	484 172	113 522	125 899	Fort	9,2%
Cahors	32 731	7 627	8 953	Moyen	0,6%
Castres-Mazamet	78 838	10 911	7 839	Moyen	0,9%
Côtier basque	182 332	28 496	20 274	Très fort	2,3%
Dax	46 410	10 003	8 573	Très fort	0,8%
Libourne	57 259	13 129	5 357	Moyen	1,1%
Littoral Charentais-Maritime	117 164	31 483	23 852	Très fort	2,6%
Mende-Marvejols	24 407	9 108	6 234	Moyen	0,7%
Montauban-Moissac	98 150	22 482	18 318	Moyen	1,8%
Pau	164 273	46 704	34 767	Moyen	3,8%
Périgueux	72 291	17 124	15 108	Moyen	1,4%
Saintes-Cognac-Angoulême	156 138	31 201	18 534	Moyen	2,5%
Tonneins-Marmande	38 034	16 577	7 696	Moyen	1,3%
Toulouse	498 278	96 973	53 437	Fort	7,9%
Tulle-Brive	104 992	49 289	40 455	Moyen	4,0%
Totaux	2 369 908	574 934	434 822		46,6%

Figure 3 : Tableau des TRI du bassin Adour-Garonne

N.B : l'estuaire de la Charente est concerné par le TRI littoral charentais-maritime, au titre du risque de submersion marine.

3.2. ACTEURS ET OUTILS DE GESTION DE L'EAU

3.2.1. LES ACTEURS DU GRAND CYCLE DE L'EAU

L'EPTB CHARENTE, A L'ECHELLE DU GRAND BASSIN

Statuts de la structure

L'Institution interdépartementale pour l'aménagement du fleuve la Charente et de ses affluents, constituée par les délibérations concordantes des Départements de la Charente, la Charente-Maritime, la Vienne et les Deux-Sèvres, est un établissement public de coopération interdépartementale doté de la personnalité morale et de l'autonomie financière. Elle a été créée en 1977 et a été reconnue Etablissement Public Territorial de Bassin par un arrêté du Préfet Coordonnateur du Bassin Adour-Garonne daté du 11 avril 2007.

L'Institution a pour mission de promouvoir la gestion de l'eau à l'échelle du bassin de la Charente en réalisant les études et les travaux permettant : l'amélioration du régime hydraulique tant en crue qu'en étiage ; le maintien ou la reconquête de la qualité des eaux et des milieux aquatiques ; la valorisation

touristique du fleuve et de ses affluents. Elle favorise la concertation entre les collectivités territoriales compétentes pour cette gestion.

Dans le cadre des missions définies, l'Institution peut se porter maître d'ouvrage pour la réalisation d'études et/ou de travaux représentant un intérêt général pour l'ensemble du bassin hydrogéographique de la Charente. Elle est habilitée à mettre en œuvre des contrats pluriannuels de financement et de coopération avec l'ensemble des organismes effectuant des travaux conformes à l'objet de l'Institution.

Territoire de compétence

Le bassin hydrographique du fleuve Charente et de ses affluents s'étend sur les départements de la Charente, la Charente-Maritime, les Deux-Sèvres, la Vienne, la Dordogne et la Haute-Vienne.

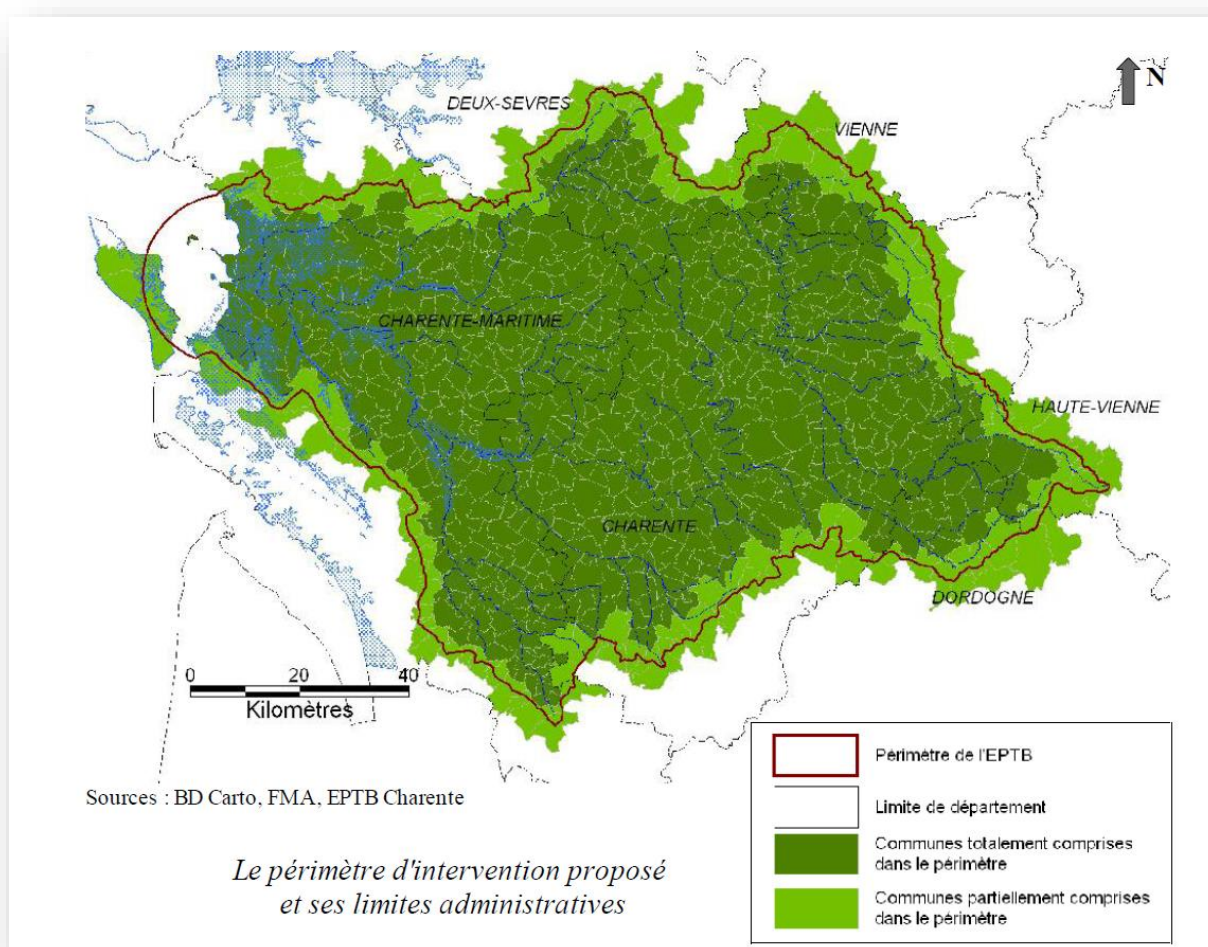


Figure 4 : Le bassin hydrographique de la Charente

Le périmètre d'intervention de l'Institution Charente en tant qu'Etablissement Public Territorial de Bassin est constitué par le périmètre du bassin versant de la Charente et de ses affluents, complété par une extension maritime liée au panache de dessalure de la Charente et aux activités économiques de l'estuaire. Il représente un territoire de 10 450 km², soit 814 communes.

Evolution

L'Institution a engagé au printemps 2016 une étude d'évolution statutaire. En effet, la loi MAPTAM introduit pour les EPTB une obligation de constitution sous forme de syndicat mixte : « les institutions ou organismes interdépartementaux constitués en application des articles L. 5421-1 à L. 5421-6 du même code et reconnus établissements publics territoriaux de bassin à la date d'entrée en vigueur de la loi n° 2014-58 du 27 janvier 2014 de modernisation de l'action publique territoriale et d'affirmation des métropoles conservent cette reconnaissance jusqu'à modification de leur statut en syndicat mixte, et au plus tard jusqu'au 1er janvier 2018 » (art L213-12 du Code de l'Environnement).

Dans le contexte de réforme des collectivités territoriales, et au regard du contexte réglementaire et stratégique (SDAGE, PGRI, GEMAPI, stratégie d'organisation des compétences locales de l'eau...) l'EPTB Charente est donc amené à évoluer : composition, missions, compétences, gouvernance, financements....

LES DEPARTEMENTS, GESTIONNAIRES DU DOMAINE PUBLIC FLUVIAL

Domaine Public Fluvial

Le fleuve Charente est classé dans le Domaine Public Fluvial depuis Montignac-Charente (en amont d'Angoulême) jusqu'au pont suspendu de Tonnay-Charente. Cela représente la partie historiquement navigable du fleuve. Celui-ci a été rayé de la nomenclature des voies navigables par des décrets de 1926 et de 1957. Des décrets de 1952 et 1963 ont concédé aux Départements de la Charente et de la Charente-Maritime l'entretien de la section domaniale du fleuve. Puis en janvier 2007, des arrêtés préfectoraux ont acté le transfert du Domaine Public Fluvial aux Départements. La Boutonne aval (depuis Saint-Jean-d'Angély) ainsi que le canal Charente-Seudre sont aussi classés dans le Domaine Public Fluvial.

Département de la Charente

Dans le département de la Charente, le domaine public fluvial compte plus de 400 km de berges, 19 écluses en service, 26 retenues principales, 9 barrages automatisés. Le Département est en charge de l'entretien et de la gestion du fleuve dans ses composantes hydrauliques, patrimoniales, environnementales et touristiques.

Le service fleuve Charente mène une politique d'entretien et de gestion du fleuve avec comme objectifs :

- maintenir le libre écoulement des eaux,
- entretenir les ouvrages,
- préserver la ripisylve (flore des rivières et cours d'eau),
- favoriser la biodiversité,
- lutter contre les espèces invasives,
- favoriser le développement touristique du fleuve.

Il assure également l'instruction des demandes d'autorisation d'occupation temporaire du domaine public fluvial.

Département de la Charente-Maritime

Le Département de la Charente-Maritime gère les 70 km du domaine public du fleuve Charente et plusieurs sites hydrauliques dont le barrage de Saint-Savinien situé sur les communes du Mung et de Saint-Savinien.

Le Service des Voies d'Eau du Département assure les missions suivantes :

- la gestion des ouvrages hydrauliques incluant la gestion des niveaux d'eau en étiage et en crue dans le respect des règlements d'eau approuvés par l'Etat ou des consignes concertées de gestion ;
- la conservation du domaine (surveillance), l'instruction et la rédaction des titres d'occupation temporaire du domaine ;
- l'entretien courant des ouvrages : contrôle du bon fonctionnement, graissage, peinture, dégrillage, ...
- l'entretien des berges et du lit qui comprend fauchage, débroussaillage, entretien des plantations, enlèvement des embâcles, faucardage, dragage ...
- la définition et la mise en œuvre de programmes de restauration et de grosses réparations sur les ouvrages hydrauliques.

LES SYNDICATS HYDRAULIQUES, A L'ECHELLE LOCALE

Les cours d'eau non domaniaux du bassin versant de la Charente sont en grande partie couverts de syndicats d'aménagement hydraulique chargés d'assurer à minima l'entretien des lits mineurs, se substituant ainsi aux obligations des riverains. Leurs missions ont généralement évolué depuis leur création, s'orientant à traiter de plus en plus la restauration des qualités environnementales des rivières : continuité écologique, qualité de l'eau et des milieux, équilibre quantitatif...

Une tendance d'action non plus uniquement sur le cours d'eau mais à l'échelle du sous-bassin versant est initiée par quelques-uns de ces syndicats et se trouvera confortée par la mise en œuvre de la compétence GEMAPI.

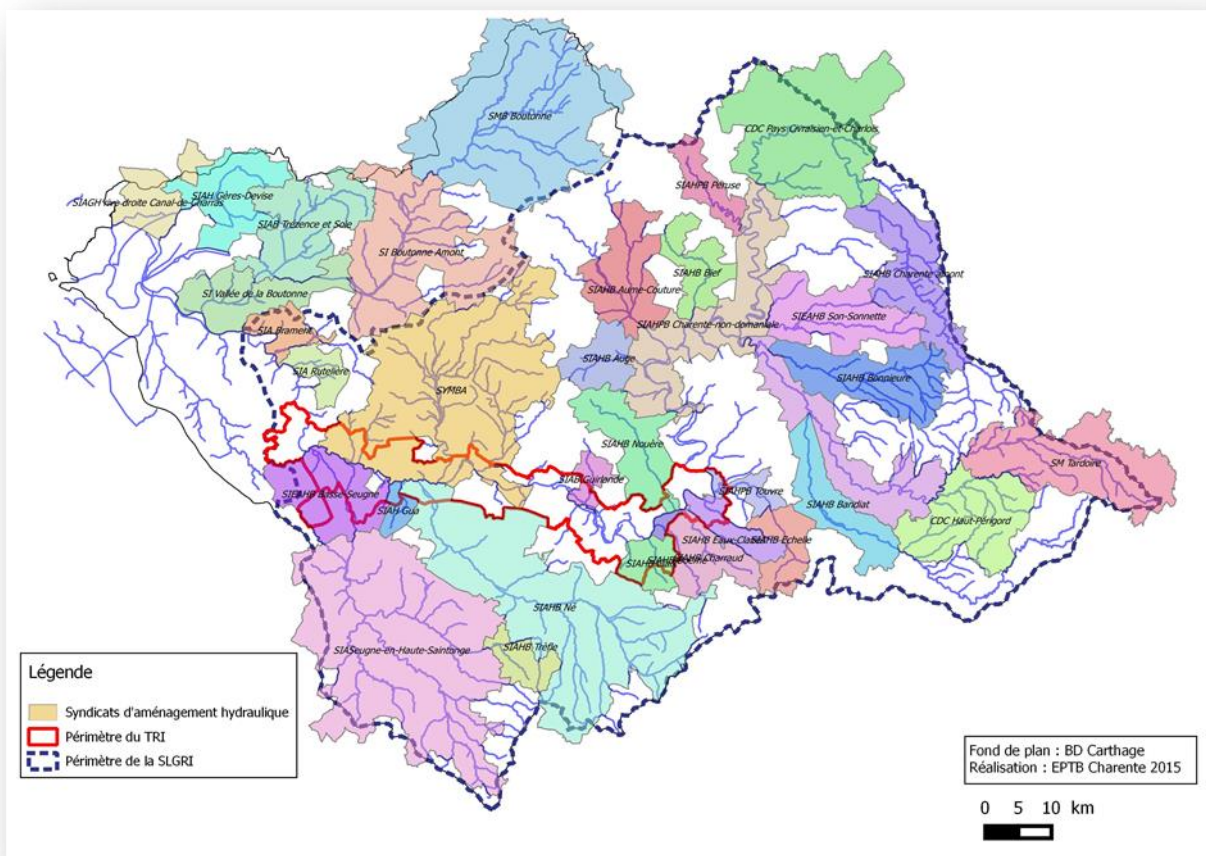


Figure 5 : Carte des syndicats d'aménagement hydraulique du bassin versant de la Charente

Sur le périmètre de la SLGRI, deux contrats territoriaux, outils de contractualisation avec l'Agence de l'Eau Adour-Garonne dont l'objectif est la restauration de la qualité de l'eau et des milieux aquatiques, ont été engagés. L'un concerne le bassin de la Doue, petit affluent du Bandiat à l'amont du bassin versant et est porté par le Syndicat Intercommunal des Eaux de la région de Nontron. L'autre concerne le bassin du Né et est porté par le SIAH du bassin du Né. Aucun de ces contrats ne comporte de volet spécifique dédié à la prévention des inondations.

3.2.2. LES OUTILS DE GESTION INTEGREE DE L'EAU

LE SDAGE ADOUR-GARONNE

Le SDAGE et son programme de mesures poursuivent l'objectif du « bon état » des masses d'eau au titre de la Directive Cadre sur l'Eau. Le SDAGE Adour-Garonne 2016-2021 a été approuvé le 1^{er} décembre 2015. Il se décline en quatre orientations :

- A : créer les conditions de gouvernance favorables
- B : réduire les pollutions
- C : améliorer la gestion quantitative
- D : préserver et restaurer les milieux aquatiques (zones humides, lacs, rivières)

Les objectifs de la stratégie locale de gestion du risque d'inondation devront être compatibles avec le SDAGE et ne pas compromettre l'atteinte des objectifs environnementaux fixés par celui-ci. Cette compatibilité va essentiellement concerner au niveau technique l'orientation D à savoir « préserver et restaurer les milieux aquatiques ». Cette orientation du SDAGE se traduit par 5 objectifs :

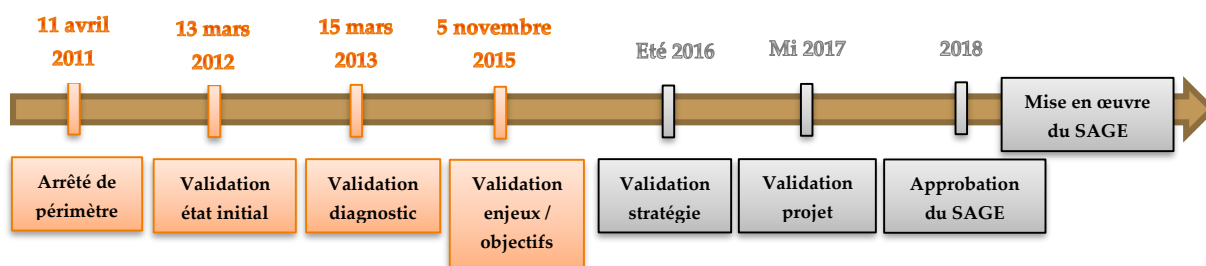
- Réduire l'impact des aménagements et des activités,
- Gérer, entretenir et restaurer les cours d'eau et le littoral,
- Préserver et permettre la libre circulation des espèces piscicoles et le transport naturel des sédiments,
- Préserver et restaurer les zones humides et la biodiversité liée à l'eau,
- Réduire la vulnérabilité et les aléas d'inondation.

Le SDAGE comprend certaines dispositions, qui simultanément à l'intérêt apporté à l'état des masses d'eau entrent dans le champ de la gestion des risques d'inondation : préservation de la dynamique naturelle des cours d'eau, maîtrise des ruissellements... Ces dispositions sont reprises, à l'identique, dans le PGRI Adour-Garonne, Plan de Gestion des Risques d'Inondation.

LE SAGE CHARENTE

Le schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) est un document de planification de la gestion de l'eau à l'échelle d'une unité hydrographique cohérente. Il fixe des objectifs généraux d'utilisation, de mise en valeur, de protection quantitative et qualitative de la ressource en eau. Le SAGE est un document élaboré par les acteurs locaux (élus, usagers, associations, représentants de l'Etat, ...) réunis au sein de la commission locale de l'eau. Ces acteurs locaux établissent un projet pour une gestion concertée et collective de l'eau.

Le TRI Saintes-Cognac-Angoulême est intégralement compris dans le périmètre du SAGE Charente, dont l'élaboration est animée par l'EPTB Charente. Le SAGE Charente porte sur le bassin versant de la Charente, hors bassin de la Boutonne, ce qui représente un territoire d'environ 9 300 km². La chronologie de ce SAGE est la suivante :



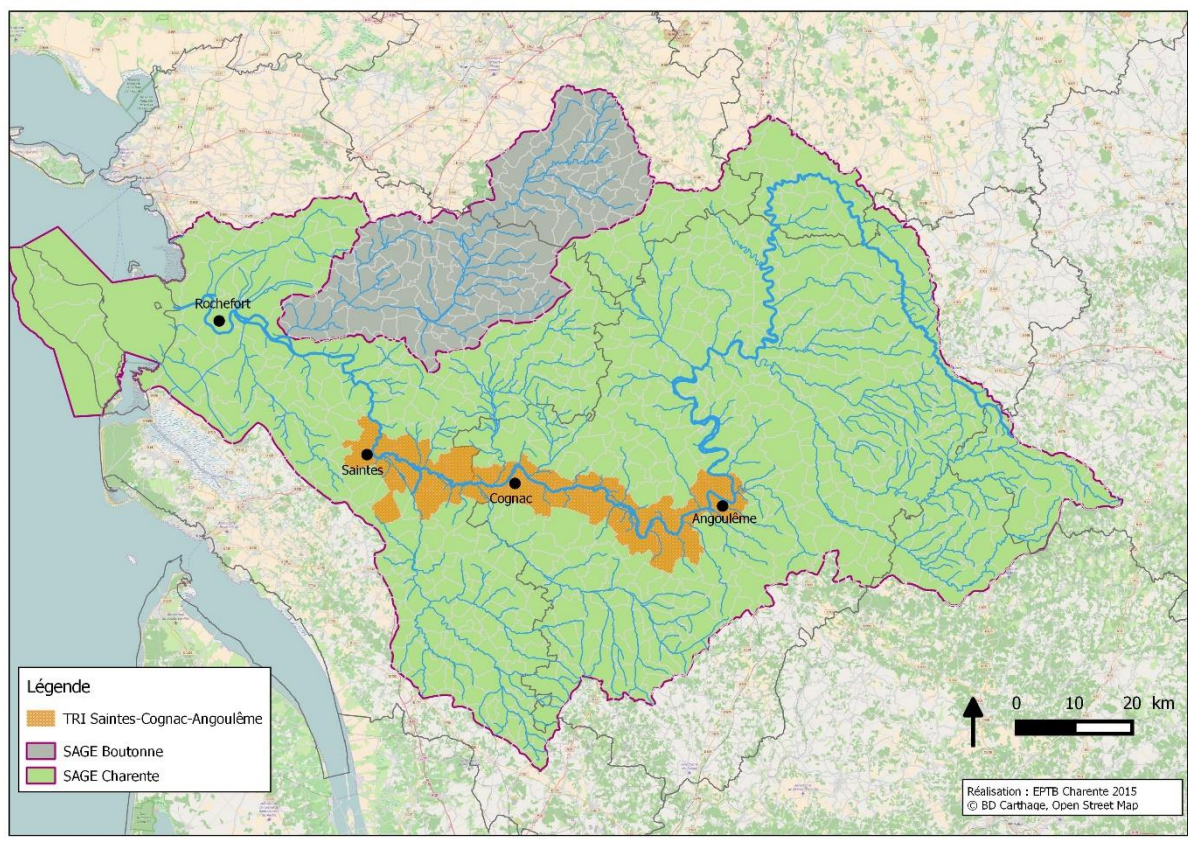


Figure 6 : Périmètre du SAGE Charente

Quatre enjeux ont été identifiés sur le périmètre du SAGE Charente et présentés aux acteurs dans le dossier de saisine et les documents de communication l'accompagnant, ainsi que lors de réunions publiques en 2010 :

- Restaurer et préserver la fonctionnalité et la biodiversité des milieux aquatiques
- Retrouver un équilibre quantitatif de la ressource en période d'étiage
- Réduire les pollutions diffuses
- Réduire durablement les risques d'inondation

Une commission thématique « inondation » s'est mise en place dans le cadre de l'élaboration du SAGE. Elle a pour but de proposer à la Commission Locale de l'Eau des orientations stratégiques en matière de gestion des risques d'inondation à intégrer dans ce document de planification local, en cohérence avec le SDAGE, le PGRI et en prévision de la future SLGRI (stratégie locale de gestion du risque d'inondation) du TRI Saintes-Cognac-Angoulême et de la future SLGRI du TRI littoral charentais-maritime.

La stratégie du SAGE Charente a été validée en Commission Locale de l'Eau le 4 juillet 2016. Elle est synthétisée sur le schéma ci-dessous.

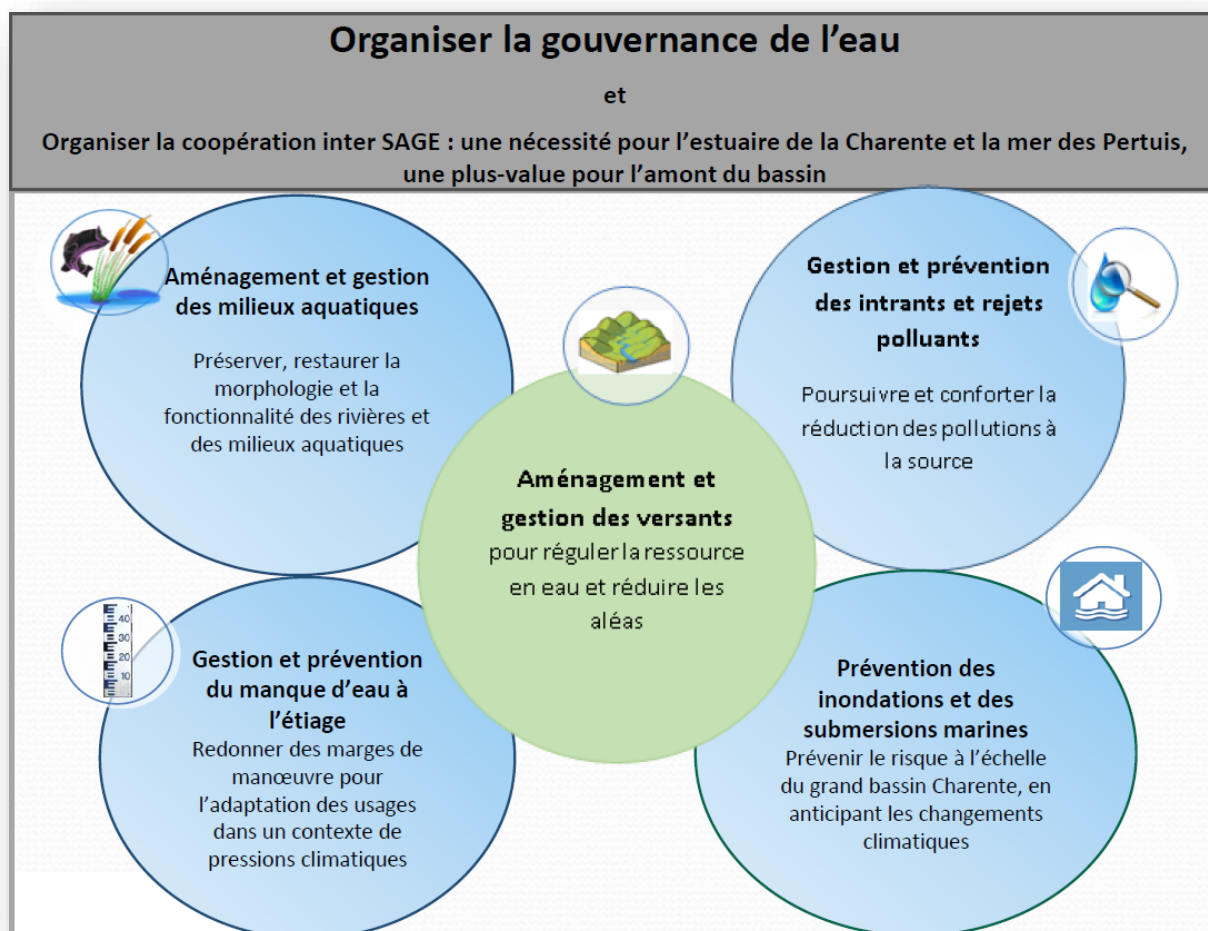


Figure 7 : Extrait du diaporama de présentation de la stratégie du SAGE Charente à la réunion de CLE du 4 juillet 2016

Le Plan d'Aménagement et de Gestion Durable et le règlement doivent à présent être élaborés sur la base de cette stratégie.

3.3. LA GOUVERNANCE DE LA SLGRI

3.3.1. PRINCIPES DIRECTEURS

La mise en œuvre de la directive inondation est assurée par le Préfet Coordonnateur de Bassin qui a conduit en consultation avec les parties prenantes :

- L'Évaluation Préliminaire des Risques d'Inondation
- L'identification des Territoire à Risque important d'inondation
- La cartographie des risques sur ces TRI
- L'élaboration du Plan de Gestion des Risques d'Inondation

Au stade de l'élaboration de la Stratégie Locale de Gestion du Risque d'Inondation, l'Etat initie la démarche mais il revient à une collectivité locale de prendre le relais et d'assurer l'animation du projet, le Préfet restant garant du bon déroulement.

3.3.2. L'EPTB CHARENTE, PORTEUR DE LA SLGRI

La structure porteuse mobilise les autres parties prenantes et assure l'interface entre les acteurs locaux et les services de l'État tout au long de l'élaboration, de la rédaction, puis de la mise en œuvre de la SLGRI. A ce titre, elle est chargée d'animer la démarche, avec l'appui de l'État. Cela ne signifie pas qu'elle soit amenée à assurer la maîtrise d'ouvrage de l'ensemble des actions liées à l'élaboration ou la déclinaison opérationnelle de la stratégie locale via le programme d'actions. D'une manière générale le principe de subsidiarité, inscrit dans la stratégie nationale de gestion des risques d'inondation, devra s'appliquer afin d'identifier, pour chaque action, la structure la plus pertinente territorialement et en terme de compétences.

Dans le cadre de l'application de la Directive Inondation, l'article L566-10 du Code de l'Environnement prévoit que « les établissements publics territoriaux de bassin mentionnés à l'article L. 213-12 assurent à l'échelle du bassin ou sous-bassin hydrographique de leur compétence la cohérence des actions des collectivités territoriales et de leurs groupements visant à réduire les conséquences négatives des inondations sur les territoires mentionnés à l'article L. 566-5, par leur rôle de coordination, d'animation, d'information et de conseil pour des actions de réduction de la vulnérabilité aux inondations ».

L'Institution interdépartementale du fleuve Charente, Etablissement Public Territorial de Bassin (EPTB), sur sollicitation du Préfet de la Charente, s'est engagée à porter l'animation de l'élaboration de la SLGRI du TRI Saintes-Cognac-Angoulême, par décision de son conseil d'administration en date du 23 décembre 2013.

Annexe 1 : Délibération du Conseil d'Administration de l'EPTB Charente pour le portage de la SLGRI Saintes-Cognac-Angoulême

3.3.3. L'ETAT, CO-PILOTE DE LA SLGRI

Le Préfet du département de la Charente est le garant de la bonne élaboration de la stratégie locale sur le TRI Saintes-Cognac-Angoulême.

L'Etat initie la démarche en association avec les parties prenantes jusqu'à ce que le porteur désigné de la SLGRI se charge de l'animation. Le fonctionnement en co-pilotage entre la collectivité animatrice et l'État vise à assumer les ambitions et les liens stratégiques à toutes les échelles.

L'arrêté interpréfectoral du 11 août 2014 désigne pour le TRI Saintes-Cognac-Angoulême :

- Le préfet pilote : préfet de la Charente
- La structure porteuse de la SLGRI : l'EPTB Charente
- Le service de l'Etat en charge de la coordination : la DDT de la Charente
- Les parties prenantes
- Les membres du comité de pilotage

Annexe 2 : Arrêté interpréfectoral du 11 août 2014 portant sur l'organisation administrative de la SLGRI Saintes-Cognac-Angoulême

3.3.4. LES PARTIES PRENANTES

Les parties prenantes désignées dans l'arrêté préfectoral du 11 août 2014 sont les suivantes :

Services co-pilotes de la SLGRI :

- Institution interdépartementale pour l'aménagement du fleuve Charente et de ses affluents
- Préfecture de la Charente
- Préfecture de la Charente-Maritime
- Direction Départementale des Territoires de la Charente
- Direction Départementale des Territoires et de la Mer de la Charente-Maritime
- Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement

Communes du département de la Charente situées dans le TRI :

- | | |
|----------------------------|-----------------------------|
| • Angeac-Charente | • Linars |
| • Angoulême | • Mainxe |
| • Bassac | • Merpins |
| • Bourg-Charente | • Mosnac |
| • Boutiers Saint-Trojan | • Nersac |
| • Champmillon | • Rouillet-Saint-Estephe |
| • Châteaubernard | • Saint-Brice |
| • Châteauneuf-sur-Charente | • Saint-Laurent-de-Cognac |
| • Cognac | • Saint-Même-les-Carrières |
| • Fléac | • Saint-Michel |
| • Gensac-la-Pallue | • Saint-Simeux |
| • Gondeville | • Saint-Simon |
| • Gond-Pontouvre | • Saint-Yrieix-sur-Charente |
| • Graves-Saint-Amant | • Sireuil |
| • Jarnac | • Triac-Lautrait |
| • Javrezac | • Trois-Palis |
| • Julienne | • Vibrac |

Communes du département de la Charente-Maritime situées dans le TRI :

- | | |
|--------------------------|----------------------------|
| • Berneuil | • Les Gonds |
| • Brives-sur-Charente | • Montils |
| • Chaniers | • Rouffiac |
| • Chérac | • Salignac-sur-Charente |
| • Courcoury | • Saintes |
| • Dompierre-sur-Charente | • Saint-Sever-de-Saintonge |

Communes du département de la Charente-Maritime situées entre Saintes et Saint Savinien :

- | | |
|-----------------------|------------------|
| • Bussac-sur-Charente | • Port-d'Envaux |
| • Crazannes | • Saint-Savinien |
| • Fontcouverte | • Saint-Vaize |
| • Le Mung | • Taillebourg |

Communautés de communes :

- Communauté d'Agglomération du Grand Angoulême
- Communauté de Communes Charente Boême Charraud
- Communauté de Communes de la région de Châteauneuf
- Communauté de Communes de Jarnac
- Communauté de Communes Grande Champagne
- Communauté de Communes de Cognac
- Communauté de Communes de Haute Saintonge
- Communauté de Communes du canton de Gémovac et de la Saintonge viticole
- Communauté d'agglomération de Saintes
- Communauté de Communes des Vals de Saintonge
- Communauté de Communes Charente-Arnoult Cœur de Saintonge

Gestionnaires du fleuve Charente et de ses affluents et/ou leurs représentants

- Syndicat Mixte d'Aménagement Hydraulique et Piscicole de la Charente non domaniale
- Communauté de Communes des Pays Civraisien et Charlois
- Syndicat Intercommunal du bassin de la Charente amont
- Syndicat Mixte du Bassin de l'Antenne
- Syndicat Intercommunal d'Aménagement Hydraulique du bassin de la Bonnieure
- Syndicat Intercommunal d'Aménagement Hydraulique et Piscicole de la Tardoire
- Syndicat Intercommunal d'Aménagement Hydraulique du bassin du Bandiat
- Syndicat Intercommunal d'Aménagement Hydraulique du bassin de l'Aume Couture
- Syndicat Intercommunal d'Aménagement Hydraulique du bassin du Né
- Syndicat Intercommunal d'Aménagement de la Basse Seugne
- Syndicat Intercommunal d'Aménagement de la Seugne en Haute Saintonge
- Charente Eaux

Collectivités porteuses de SCOT :

- Syndicat Mixte du Pays Ruffécois
- Syndicat Mixte de l'Angoumois
- Syndicat Mixte du Pays Ouest Charente
- Syndicat Mixte du Pays de Saintonge Romane
- Communauté de Communes des Vals de Saintonge

Structures compétentes et services de l'État associés :

- Agence de l'Eau Adour-Garonne
- Commission Locale de l'Eau du Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux « Charente »
- Région
- Direction Départementale des Territoires de la Vienne
- Direction Départementale des Territoires des Deux-Sèvres
- Département de la Charente
- Département de la Charente-Maritime
- Département de la Vienne

- Département des Deux-Sèvres

Chambres consulaires :

- Chambre d'agriculture de la Charente-Maritime
- Chambre d'agriculture de la Charente
- Chambre d'agriculture de la Vienne
- Chambre d'agriculture des Deux-Sèvres
- Chambre de métiers et de l'artisanat de la Charente-Maritime
- Chambre de métiers et de l'artisanat de la Charente
- Chambre de Commerce et d'Industrie de Rochefort et Saintonge
- Chambre de Commerce et d'Industrie de Cognac
- Chambre de Commerce et d'Industrie d'Angoulême
- Chambre Régionale de Métiers et de l'artisanat
- Chambre Régionale de Commerce et d'Industrie
- Chambre Régionale d'Agriculture

Services en charge de la gestion du milieu aquatique :

- Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques, service départemental de la Charente
- Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques, service départemental de la Charente-Maritime
- Groupement Régional des Fédérations de Pêche

Services gestionnaires ou exploitants de réseaux et santé publique :

- Agence Régionale de Santé
- Syndicat Départemental des Eaux de la Charente-Maritime
- Communauté d'Agglomération de La Rochelle
- ERDF
- GRDF
- SNCF

Associations :

- Ligue pour la Protection des Oiseaux
- Poitou-Charentes Nature
- Association des Riverains de la Charente et de ses Affluents (ARCA)
- Association de Défense des Sinistrés des Inondations du Cognaçais (ADESIC)

3.3.5. LE COMITE DE PILOTAGE

Le comité de pilotage examine les orientations proposées par les parties prenantes, il définit les objectifs de la stratégie locale de gestion du risque inondation et adopte son plan d'actions. Les membres du comité de pilotage désignés dans l'arrêté préfectoral du 11 août 2014 sont les suivants :

Services co-pilotes de la SLGRI :

- Institution interdépartementale pour l'aménagement du fleuve Charente et de ses affluents
- Préfecture de la Charente
- Préfecture de la Charente-Maritime
- Direction Départementale des Territoires de la Charente
- Direction Départementale des Territoires et de la Mer de la Charente-Maritime
- Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement

Communes :

- Gond-Pontouvre
- Angoulême
- Jarnac
- Cognac
- Les Gonds
- Saintes
- Saint-Savinien

Communautés de communes :

- Communauté d'agglomération du Grand Angoulême
- Communauté de Communes de la région de Châteauneuf
- Communauté de Communes de Jarnac
- Communauté de Communes de Cognac
- Communauté d'agglomération de Saintes
- Communauté de Communes des Vals de Saintonge

Gestionnaires du fleuve Charente et de ses affluents

- Syndicat d'Aménagement Hydraulique et Piscicole de la Charente non domaniale
- Charente Eaux
- Syndicat Mixte du Bassin de l'Antenne
- Syndicat Intercommunal d'Aménagement Hydraulique et Piscicole de la Tardoire
- Syndicat Intercommunal d'Aménagement Hydraulique du bassin de l'Aume Couture
- Syndicat Intercommunal d'Aménagement Hydraulique du bassin du Né
- Syndicat Intercommunal d'Aménagement de la Basse Seugne
- Syndicat Intercommunal d'Aménagement de la Seugne en Haute Saintonge

Collectivités porteuses de SCOT :

- Syndicat Mixte du Pays Ruffécois
- Syndicat Mixte de l'Angoumois
- Syndicat Mixte du Pays Ouest Charente
- Syndicat Mixte du Pays de Saintonge Romane

Services et structures compétents :

- Agence de l'Eau Adour-Garonne

- Commission Locale de l'Eau du Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux « Charente »
- Région
- Département de la Charente
- Département de la Charente-Maritime

Chambres consulaires :

- Chambre Régionale de Métiers et de l'Artisanat
- Chambre Régionale de Commerce et d'Industrie
- Chambre Régionale d'Agriculture

Santé publique :

- Agence Régionale de Santé

Services en charge de la gestion du milieu aquatique :

- Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques, service départemental de la Charente
- Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques, service départemental de la Charente-Maritime
- Groupement Régional des Fédérations de Pêche

Associations :

- Ligue pour la Protection des Oiseaux
- Association des Riverains de la Charente et de ses Affluents (ARCA)

4. DIAGNOSTIC DU RISQUE D'INONDATION

4.1. CARACTERISTIQUES DU TERRITOIRE

4.1.1. COMMUNES CONCERNEES

Le TRI Saintes-Cognac-Angoulême s'étend sur 46 communes de la vallée de la Charente, réparties dans deux départements, celui de la Charente et celui de la Charente-Maritime.

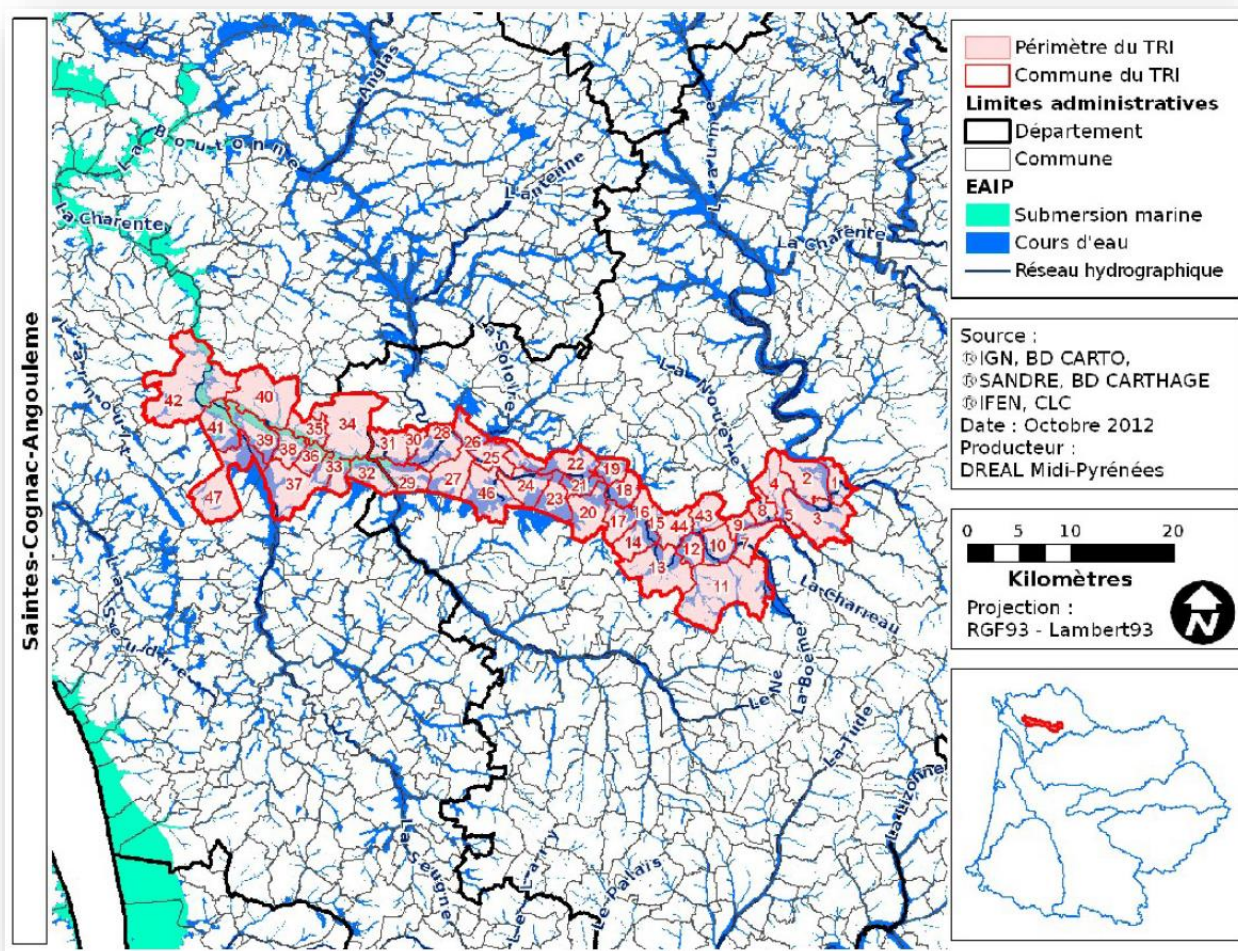


Figure 8 : Périmètre du TRI Saintes-Cognac-Angoulême

Communes du département de la Charente

- | | |
|---------------------------------|---------------------------------|
| - Angeac-Charente (14) | - Linars (8) |
| - Angoulême (3) | - Mainxe (23) |
| - Bassac (18) | - Merpins (29) |
| - Bourg-Charente (24) | - Mosnac (12) |
| - Boutiers-Saint-Trojan (26) | - Nersac (7) |
| - Champmillon (43) | - Rouillet-Saint-Estephe (11) |
| - Châteaubernard (27) | - Saint-Brice (25) |
| - Châteauneuf-sur-Charente (13) | - Saint-Laurent-de-Cognac (31) |
| - Cognac (28) | - Saint-Même-les-Carières (20) |
| - Fléac (4) | - Saint-Michel (5) |
| - Gensac-la-Pallue (46) | - Saint-Simeux (44) |
| - Gondeville (21) | - Saint-Simon (16) |
| - Gond-Pontouvre (1) | - Saint-Yrieix-sur-Charente (2) |
| - Graves-Saint-Amant (17) | - Sireuil (10) |
| - Jarnac (22) | - Triac-Lautrait (19) |
| - Javrezac (30) | - Trois-Palis (9) |
| - Julienne (45) | - Vibrac (15) |

Communes du département de la Charente-Maritime

- | | |
|-------------------------------|---------------------------------|
| - Berneuil (47) | - Les Gonds (41) |
| - Brives-sur-Charente (33) | - Montils (37) |
| - Chaniers (40) | - Rouffiac (36) |
| - Chérac (34) | - Salignac-sur-Charente (32) |
| - Courcoury (39) | - Saintes (42) |
| - Dompierre-sur-Charente (35) | - Saint-Sever-de-Saintonge (38) |

4.1.2. CARACTERISTIQUES PHYSIQUES

HYDROGRAPHIE

Le bassin versant de la Charente, d'une superficie d'environ 10 000 km² s'étend sur six départements (Charente, Charente-Maritime, Deux-Sèvres, Vienne, Haute-Vienne, Dordogne). Il présente une topographie peu heurtée. Le périmètre de la SLGRI concerne quant à lui une superficie de 7 630 km², correspondant à la section de bassin versant considérée en amont de Saint-Savinien.

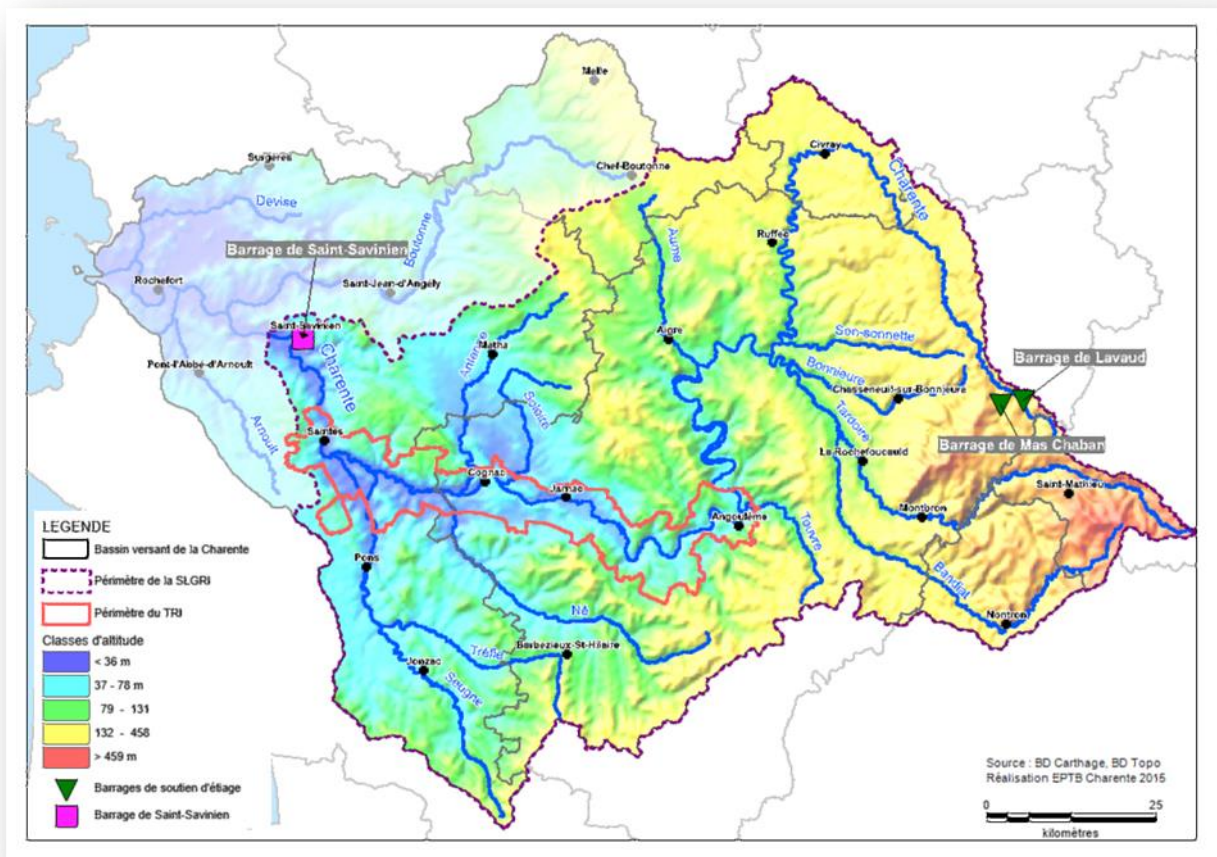


Figure 9 : Carte de relief et d'hydrographie

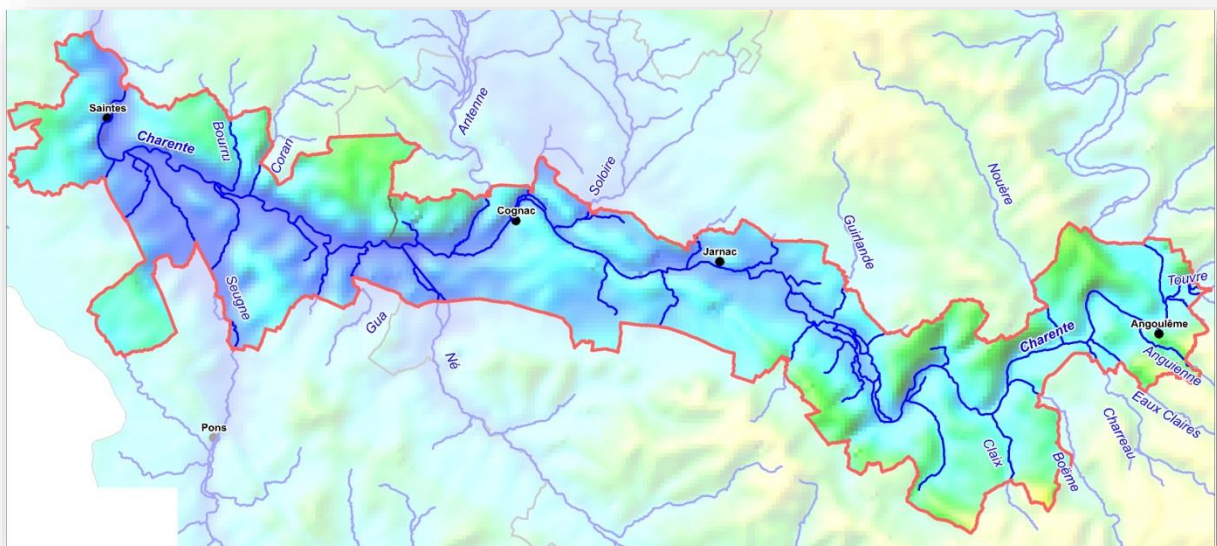


Figure 10 : Zoom sur le relief et l'hydrographie du TRI

Le fleuve prend sa source à Chéronnac, à 300 m d'altitude, dans le département de la Haute-Vienne (87). Il traverse le département de la Charente, de la Vienne, avant de retourner en Charente et de rejoindre la mer dans la baie d'Oléron en traversant la Charente-Maritime, après un parcours de près de 360 km. Les extrémités du réseau hydrographique de la Charente s'étendent également en Dordogne (le Bandiat) et en Deux-Sèvres (la Boutonne).

- En amont de Mansle



Figure 11 : Le barrage de Lavaud sur la Charente amont

A sa naissance, la Charente traverse les bocages de Charente limousine. Pour soutenir l'étiage du fleuve durant l'été, deux grands lacs ont été construits. Le cours du fleuve fait ensuite une incursion dans la Vienne puis retourne en Charente par le Ruffécois. La vallée alors étroite s'élargit mollement.

A l'amont immédiat de Mansle, la Charente reçoit tout un ensemble d'affluents rive gauche. Les rivières Bandiat et Tardoire, qui confluent avec la Bonnieure, sont singulières dans le bassin versant du fleuve : elles traversent des terrains fortement fissurés, qui peuvent absorber les débits d'étiage.

- De Mansle à Cognac



Figure 12 : La Charente à Montignac-sur-Charente

Ce secteur est caractérisé par une pente faible de 40 cm/km. Jusqu'à Angoulême, la vallée forme une vaste dépression où le fleuve déploie des méandres, des bras d'eau et découvre des îles. Les paysages sont dominés par de vastes parcelles de cultures intensives. La Charente reçoit l'Aume et la Touvre à l'amont d'Angoulême. La Touvre est une rivière remarquable, principalement

alimentée par une résurgence d'eaux souterraines dérivées des cours du Bandiat et de la Tardoire.

Après Angoulême, la plaine alluviale s'élargit. Entre Angoulême et Cognac, la Charente ne reçoit pas d'affluent important.

- De Cognac à Rochefort



Figure 13 : La Charente à Rouffiac

Ce secteur à très faible pente (6 cm/km) reçoit d'importants affluents : l'Antenne, le Né, la Seugne à l'amont de Saintes et la Boutonne à l'aval de Saintes.

De Saintes à l'estuaire, la dénivelée est très faible, de l'ordre d'un mètre. La totalité des prairies humides et des terrains bas ont une cote inférieure au niveau de marée pour des coefficients de 80 et plus. La limite amont d'influence de la marée se situe à Chaniers, au niveau du barrage de Baine.

GEOLOGIE

Trois grands ensembles géologiques se dégagent :

- Le socle cristallin au niveau des sources de la Charente et des bassins versants amont de la Tardoire et du Bandiat. Cet ensemble regroupe des roches métamorphiques et granitiques, héritages de la formation du massif central. Le ruissellement sur ce substratum y est prépondérant ce qui explique un réseau hydrographique dense et bien réparti.
- Les formations sédimentaires du Jurassique, recouvrent globalement le bassin versant de la Charente au nord d'une ligne Angoulême-Rochefort. Dans la partie aval des bassins du Bandiat et de la Tardoire, le karst de la Rochefoucauld, formation calcaire caractérisée par d'importants réseaux de fissures et de galeries souterraines, a une incidence prépondérante sur l'hydrologie du bassin de la Charente puisqu'il draine les eaux de ces affluents en direction des résurgences de la Touvre.
- Les formations sédimentaires du Crétacé au sud d'une ligne Angoulême-Rochefort sont venues recouvrir les formations antérieures du Jurassique. Celles-ci, qui avaient subi une longue phase d'érosion et d'altération, forment une base argileuse et sableuse.

La très grande majorité des sols du bassin versant sont de nature argilo-limoneuse expliquant des ruissellements élevés, des temps de réponse au ruissellement assez rapides malgré les faibles pentes des versants et un temps de ressuyage très long du fait du potentiel d'infiltration très limité.

EVOLUTION CLIMATIQUE

L'EPTB Charente a mobilisé il y a quelques années des données régionalisées des scénarii climatiques issus des travaux du Groupe d'Experts Intergouvernemental sur l'Evolution du Climat (GIEC) dans le cadre de l'étude « Prospective hydrologique liée aux changements climatiques ». Concernant les précipitations annuelles, si aucune tendance ne peut être généralisée au vu des observations du passé (analyse des données à Cognac), les scénarios climatiques conduisent à une diminution des précipitations moyennes annuelles de l'ordre de 60 à 80 mm d'ici 2040 accompagnée d'une modification du régime annuel de précipitations (les mois d'hiver seraient plus impactés par cette diminution que le printemps et l'été).

Mais cette tendance sur la moyenne annuelle n'est pas la tendance sur les événements extrêmes. En effet, l'augmentation de l'humidité atmosphérique liée à une atmosphère plus chaude devrait se traduire par des événements de forte précipitation probablement plus intenses et plus fréquents sur la plupart des régions continentales. Le changement climatique pourrait donc avoir des impacts sur les débits de crue mais cette projection reste plus incertaine pour des crues de plaine que pour des crues « rapides ».

Par contre, le GIEC accorde un degré de confiance élevé sur les projections d'élévation du niveau des océans. En un siècle déjà, le niveau moyen dans le monde a progressé de 20 cm. Le niveau des océans pourrait encore s'élever de 20 à 25 cm d'ici les années 2050-2060 et de 80 cm à 1 m d'ici l'horizon 2100 (projections reprises dans les PPRI littoraux). Le TRI Saintes-Cognac-Angoulême se situant immédiatement en amont de l'estuaire et la pente aval du profil de la Charente étant très faible, cette élévation du niveau marin pourrait avoir des répercussions sur le niveau de la Charente dans la partie aval du TRI.

MILIEUX HUMIDES

FONCTIONNALITES

La Charente présente une mosaïque de milieux naturels et de paysages tout au long de son cours. On y retrouve des marais littoraux comme des marais intérieurs, aux zones granitiques se succèdent les zones karstiques. Le bassin de la Charente se caractérise ainsi par des relations très étroites entre compartiment superficiel et souterrain. La richesse en termes de zones humides et de potentialités écologiques est relativement importante par rapport à la superficie du bassin. Les zones humides connues représentent en effet 10% du territoire du bassin de la Charente.

Trois grands types de zones humides se détachent d'amont en aval sur le bassin de la Charente :

- Zones humides sur socle cristallin au niveau des contreforts du Massif Central
- Vallées alluviales
- Marais rétro-littoraux

Ces zones humides influencent directement la ressource en eau :

- Contrôle des inondations par le stockage d'une partie de l'eau, favorisant un écrêtement des pics de crue.
- Soutien des débits d'étiage par relargage de l'eau stockée au moment des crues.

- Epuration physique (rétention des matières en suspension) et chimique de l'eau (dénitrification, recyclage du phosphore, piégeage des métaux lourds et de micropolluants organiques).
- Recharge des nappes phréatiques dans certaines circonstances.
- Stabilisation des berges et rives, lutte contre l'érosion.

PRELOCALISATION DES ZONES HUMIDES

L'EPTB a entrepris en 2007 une prélocalisation des zones humides à l'échelle du bassin selon une méthodologie d'analyses spatiales géographiques en partenariat avec le Forum des Marais Atlantiques et le Conservatoire Botanique Sud-Atlantique.

Une carte de zones humides potentielles à l'échelle du bassin versant a été créée (1/100 000^{ème}). L'un des intérêts de cette carte se situe dans la possibilité de changement d'échelle puisque son échelle d'analyse minimale est le 1/25 000^{ème}. Pour permettre la délimitation des zones humides effectives, il est nécessaire de conduire un inventaire de terrain.

Près de 15 % du bassin versant se compose de zones à très forte potentialité de présence de zones humides.

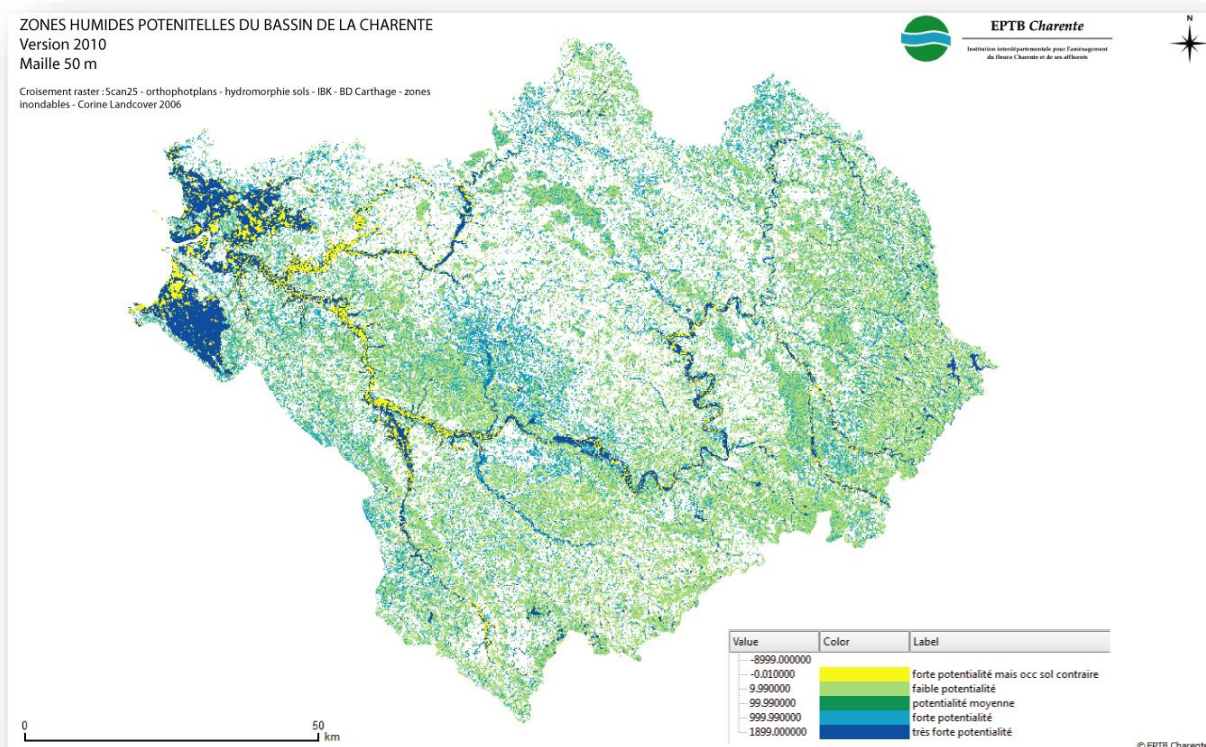


Figure 15 : Carte des zones humides potentielles du BV de la Charente

PATRIMOINE NATURA 2000

La vallée de la Charente sur le périmètre du TRI Saintes-Cognac-Angoulême est entièrement couverte de sites Natura 2000.

Vallée de la Charente entre Angoulême et Cognac :

Désignation en Site d'Importance Communautaire : 07/12/2004

Désignation en Zone Spéciale de Conservation (Directive Habitats) : 21/08/2006

DOCOB : Approuvé par Arrêté Préfectoral le 20/12/2010

L'intérêt majeur du site réside dans la présence d'une population de Vison d'Europe, espèce d'intérêt communautaire en voie de disparition à l'échelle nationale. De plus, le site, qui comprend le lit majeur de la Charente et certains de ses affluents – la Soloire, la Boème, l'Échelle - associe sur plus d'une trentaine de kilomètres de son cours moyen un ensemble de milieux originaux et des formations végétales générés par l'action des crues régulières du fleuve : prairies humides inondables à Gratiolle officinale, mégaphorbiaies à Grand Pigamon, marais tourbeux à Marisque, végétation aquatique et rivulaire des nombreux bras du réseau hydrographique, forêt alluviale à Aulne et Frêne. Les divers groupements végétaux du site sont le support d'habitats et d'espèces menacés en Europe, certains classés même comme prioritaires (forêt alluviale à Aulne et Frêne, Loutre, Vison d'Europe, chauves-souris etc...) et confèrent au secteur un intérêt communautaire. Plusieurs Zones Naturelles d'Intérêt Écologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF) ont été inventoriées sur le site en raison notamment de sa très grande valeur faunistique (33 espèces animales menacées).

Vallée de la Charente moyenne (de Cognac à Saint-Savinien) :

Désignation en Zone de Protection Spéciale (Directive Oiseaux) : 06/07/2004

Désignation en Site d'Importance Communautaire : 07/12/2004

Désignation en Zone Spéciale de Conservation (Directive Habitats) : 13/04/2007

DOCOB : Approuvé par Arrêté Préfectoral le 31/12/2009

Le site qui comprend le lit majeur de la Charente et deux affluents constitue la plus grande zone inondable subsistant de nos jours dans l'ex-région Poitou-Charentes. Elle associe sur une quarantaine de kilomètres de son cours moyen un ensemble presque complet des milieux originaux et des formations végétales générés par l'action des crues régulières et prolongées du fleuve : prairies humides inondables à Gratiolle officinale, mégaphorbiaies à Grand Pigamon, marais tourbeux à Marisque, végétation aquatique et rivulaire des nombreux bras du réseau hydrographique, forêt alluviale à Aulne et Frêne et, sur la ligne de coteaux et de falaises calcaires qui bordent la vallée entre Saintes et Cognac, pelouses xérothermophiles. Beaucoup de ces groupements végétaux sont le support d'habitats et d'espèces menacés en Europe, certains classés même comme prioritaires (forêt alluviale à Aulne et Frêne, Rosalie des Alpes, Loutre, Vison d'Europe, Cistude, chauves-souris etc...) et confèrent au site un intérêt communautaire. Une grande partie de la zone a par ailleurs été inventoriée comme Zone d'Intérêt Communautaire pour les Oiseaux (Zone d'Importance internationale pour la Conservation des Oiseaux) et au titre des Zones Naturelles d'Intérêt Écologique Faunistique et Floristique (nombreuses ZNIEFF) en raison notamment de sa très grande valeur sur le plan botanique (16 plantes protégées au niveau national ou régional, dont 12 menacées en France) et faunistique avec notamment 21 espèces d'oiseaux inscrites à l'Annexe I de la Directive Oiseaux.

USAGE DES SOLS



Le bassin versant de la Charente est dans sa partie amont à forte dominante de boisements et de prairies (élevage bovin). Dans la partie médiane, les vignobles du Cognacais marquent majoritairement le paysage entre Angoulême et Saintes tandis qu'en s'éloignant de l'axe charentais, les terres arables sont exploitées pour les grandes cultures céréalières et oléo-protéagineuses et pour la polyculture. Dans la zone estuarienne, le marais est essentiellement occupé par des prairies vouées à l'élevage.

Au niveau du TRI, les trois pôles urbains se détachent clairement de la carte d'occupation des sols. Les vignobles s'étirent principalement depuis Châteauneuf-sur-Charente jusqu'à Chérac, en dehors du lit majeur lequel étant plutôt occupé de terres arables et de prairies. Les zones boisées très fragmentées ponctuent le paysage. La vallée de la Charente à sa confluence avec le delta de la Seugne offre un espace de vastes prairies permanentes.

DEMOGRAPHIE

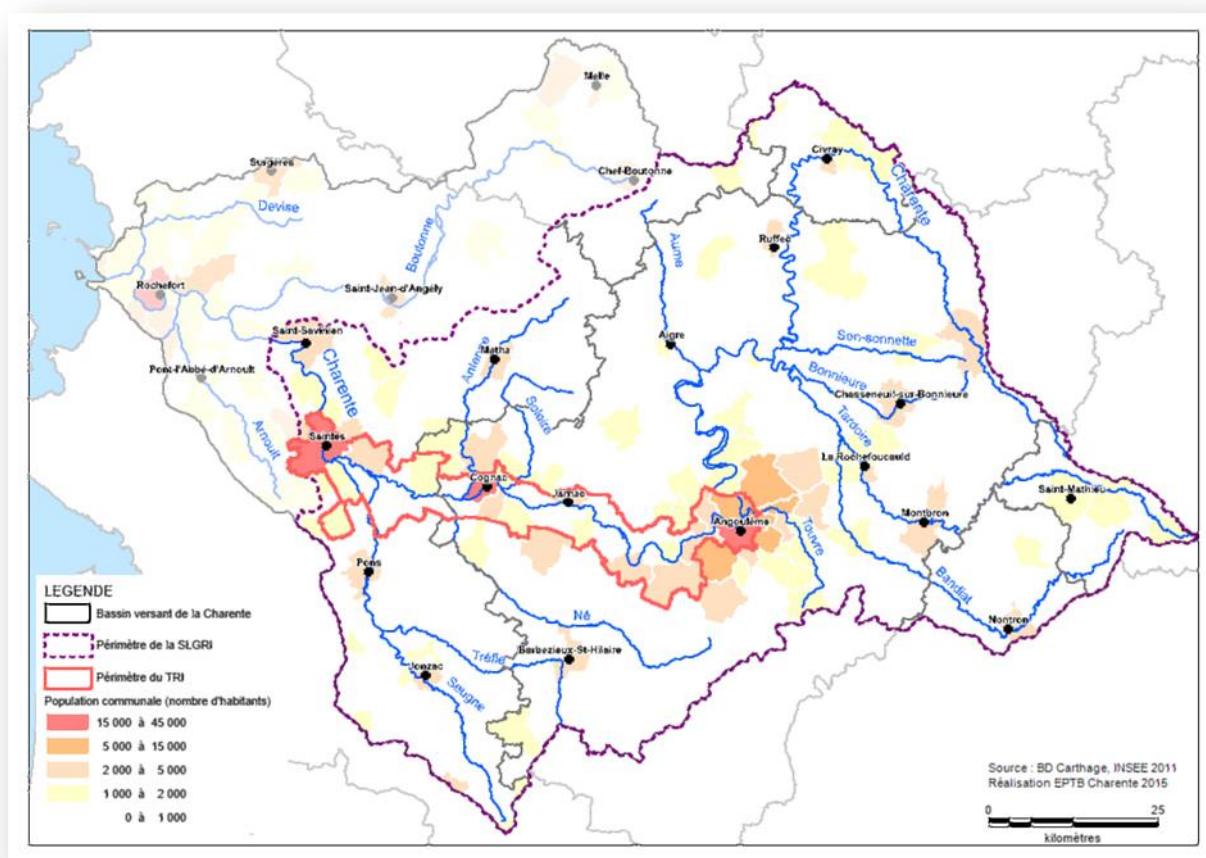


Figure 18 : Démographie du bassin versant de la Charente

Dans le département de la Charente, la population du bassin versant est peu dense dans la partie amont du fleuve jusqu'à Ruffec ; elle est essentiellement concentrée dans et en aval de l'agglomération d'Angoulême laquelle regroupe 30 % de la population du département de la Charente. L'agglomération de Cognac marque la limite aval du département.

Dans sa traversée de la Charente-Maritime, la Charente rencontre des zones plus densément peuplées. Elle y traverse l'agglomération de Saintes puis plus en aval celle de Rochefort.

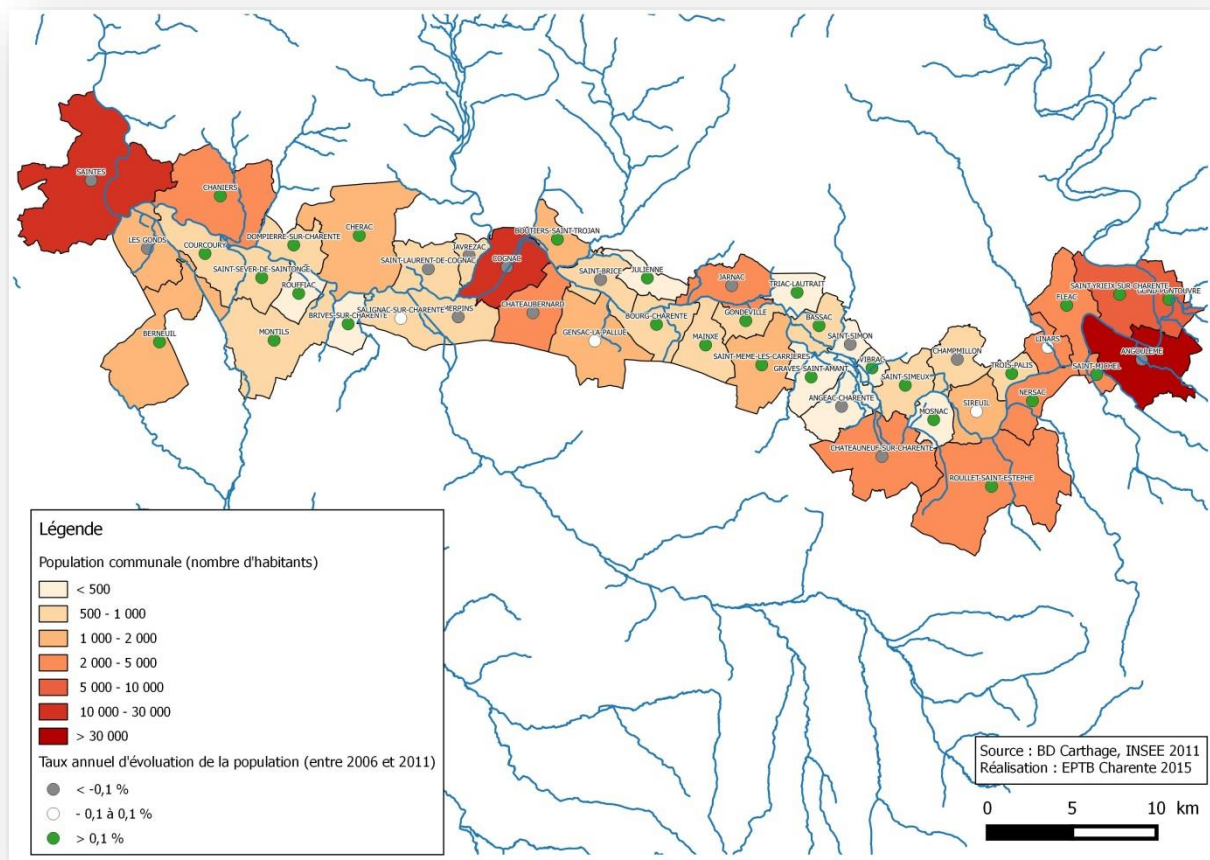


Figure 19 : Démographie des communes du TRI

Les communes les plus peuplées du TRI Saintes-Cognac-Angoulême sont (données INSEE 2011) :

- Angoulême : 41 800 hab
- Saintes : 25 600 hab
- Cognac : 18 600 hab
- Saint-Yrieix-sur-Charente (agglomération d'Angoulême) : 7 100 hab
- Gond-Pontouvre (agglomération d'Angoulême) : 5 900 hab
- Jarnac : 4 400 hab

Les trois principales villes enregistrent un essoufflement de leur démographie au profit des communes périurbaines, avec un éloignement de plus en plus marqué de cette périurbanisation notamment au sein de l'agglomération cognacaise.

ACTIVITE ECONOMIQUE

SECTEUR INDUSTRIEL ET TERTIAIRE

Comme c'est le cas dans la majorité des bassins français, et en particulier sur les cours d'eau navigables, l'activité économique régionale s'est concentrée à proximité des cours d'eau. En effet, l'activité industrielle est née d'entreprises utilisant l'eau comme matière première, moyen de transport, source d'énergie ou outil de fabrication. Ce fut le cas des fonderies, des distilleries de Cognac, des tuileries, des papèteries, des fabriques de textiles, etc. Ces établissements utilisateurs d'eau étaient installés à proximité immédiate de la rivière, et fréquemment en zone inondable.

L'activité économique actuelle repose désormais parallèlement sur d'autres secteurs industriels plus modernes et sur la fonction tertiaire. Néanmoins, les centres sont restés les mêmes et la plupart des établissements anciens ont conservé leur implantation d'origine. Les noyaux économiques du bassin versant sont principalement situés le long de la Charente : Angoulême, Jarnac, Cognac, Saintes, Rochefort...

Au niveau de l'activité industrielle :

- la zone d'Angoulême est caractérisée par un tissu assez diversifié dont les secteurs essentiels sont les équipements électriques et électroniques, le bois et le papier, les composants électriques et électroniques.
- la zone de Cognac est reconnue pour la forte présence de l'activité agro-alimentaire (cluster du Cognac) et de la filière du bois et du papier.
- la zone de Saintes compte quant à elle un secteur actif spécialisé dans l'électronique et la sous-traitance de matériel ferroviaire et aéronautique.

Enfin, le tourisme d'arrière-pays occupe une place importante axée sur le tourisme vert et le tourisme fluvial (lacs de Haute-Charente, sentiers le long du fleuve, navigation de plaisance, patrimoine historique et culturel...).

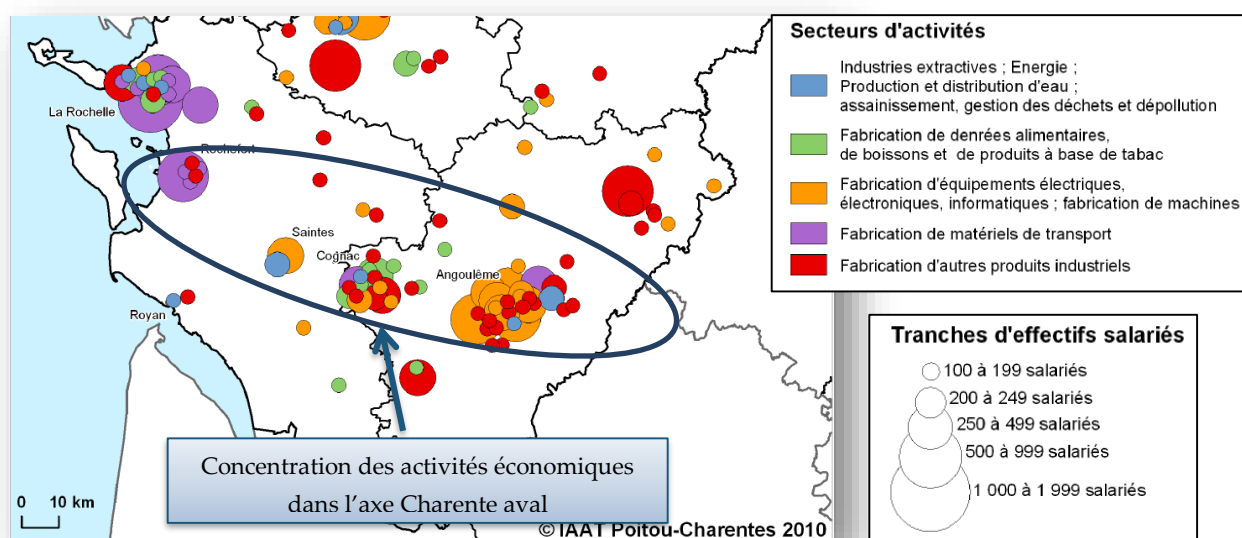


Figure 20 : Localisation des établissements industriels de 100 salariés et plus au 1er janvier 2009

AGRICULTURE

L'agriculture dans le bassin est diversifiée avec une dominante de grandes cultures en plaine. La région du Cognaçais est occupée par des vignes et des vergers. Une auréole autour de cette région est caractérisée par une mixité de l'occupation des sols où alternent grandes cultures, vignes et vergers. Beaucoup de ces secteurs de culture se situent dans le lit majeur des cours d'eau, en zone d'inondation régulière.

Le lit majeur du fleuve et des affluents, de largeur assez importante, était traditionnellement le domaine des prairies naturelles, souvent structurées en bocage, avec des effets de ralentissement et de laminage des crues. L'évolution agricole sur le bassin versant s'est déroulée en plusieurs phases : une première extension des secteurs viticoles du Cognaçais a eu lieu entre les années 60-70, sur les terres non encore exploitées mais répondant aux critères du cru. Les recensements agricoles des années 80-90 ont permis de constater une seconde mutation autrement plus importante, celle transformant les prairies fourragères en parcelles vouées aux cultures céréalières et oléo-protéagineuses. Celle-ci s'est accompagnée des phénomènes suivants : remembrement et suppression des haies et taillis du bocage, drainage des marais, exploitation des terres dans les zones humides pour l'obtention de hauts rendements grâce au drainage.

4.1.4. EVOLUTION DES VERSANTS ET DES COURS D'EAU

MODIFICATION DU CHEVELU – REGRESSION DES ZONES HUMIDES

De nombreux cours d'eau du bassin versant de la Charente ont subi des actions de chenalisation, au travers de travaux de rectification, recalibrage, endiguement, ..., se traduisant notamment par une banalisation des caractéristiques morphologiques. Des cours d'eau naturellement sinueux ou méandriformes ont pu être artificiellement rectifiés sur de longues distances, généralement pour en augmenter la débitance et réduire ainsi la fréquence de submersion des terrains riverains. On a aussi fréquemment utilisé le rescindement de méandres pour linéariser les parcelles agricoles afin d'en faciliter la culture (cas des petits cours d'eau lors d'opérations de remembrement). La rectification d'un cours d'eau a souvent été couplée à d'autres interventions telles que le recalibrage du lit, la protection des berges contre l'érosion ou la suppression de la ripisylve. Il n'existe pas aujourd'hui de base de données permettant d'identifier les secteurs ayant subi ce type de transformation. Cette information est d'ailleurs souvent difficile à obtenir même à l'échelle d'un cours d'eau, nécessitant souvent un travail d'archives et ou d'analyse de photos aériennes.

La simplification hydro-morphologique apportée au chevelu hydrographique durant ces décennies de remembrement et d'aménagements hydrauliques (drainage) a contribué à réduire les longueurs d'écoulement dans les cours d'eau, les frottements en berge, à accélérer les vitesses d'écoulement. Ces modifications ont donc influé sur les temps de concentration des sous-bassins versants et donc sur les hydrogrammes de crues provoquant des pointes de débit plus marquées.



Figure 21 : Carte d'évolution du chevelu hydrographique (en bleu) entre 1950 et 2000 par rectification, recalibrage (sous-bassin de l'Aume-Couture) - © IGN

Ces travaux de recalibrage, rectification des cours d'eau, drainage agricole, remblaiement et les bourrelets de curage ont également contribué à déconnecter au fil du temps de nombreux champs d'expansion de crue, par incision du lit mineur. Le surcreusement des radiers a par ailleurs provoqué dans ces zones d'aménagements hydrauliques l'abaissement de la nappe et un assèchement progressif des zones humides.

De nombreuses zones humides ont disparu du bassin versant de la Charente entre 1960 et 2000, avec une tendance qui semble s'être ralentie entre 1990 et 2000. Le chiffre n'est pas précisément connu localement mais le bassin de la Charente n'a pas échappé à la tendance nationale : en France, c'est près de 50 % des zones humides qui ont disparu durant cette période.

SIMPLIFICATION PAYSAGERE

Les chemins de l'eau sur les versants correspondent aux écoulements de surface des eaux de ruissellement en amont de leur convergence vers les cours d'eau. Ces chemins ne se déclarent qu'au cours des épisodes pluvieux. Les éléments naturels, forêts, haies, micro-reliefs, strates herbacées qui croisent ces chemins de l'eau très en amont (à la source du ruissellement) contribuent au ralentissement dynamique à l'échelle du bassin versant, s'ils sont fonctionnels. Ils ont connu une très forte régression sur le bassin Charente et sont encore menacés ou fragiles selon les secteurs.

Les évolutions de l'agriculture et le développement urbain et périurbain sont les deux facteurs majeurs à l'origine des transformations marquantes des paysages de ces dernières décennies. Avec la modification des pratiques agricoles (cultures intensives, mécanisation) et les remembrements ou restructurations foncières, ce sont plusieurs milliers de kilomètres de haies et d'arbres isolés qui ont disparu progressivement, avec une période particulièrement active entre 1958 et 1976.

En 2008, à l'initiative de la Région Poitou-Charentes, l'analyse réalisée par l'Institut Atlantique d'Aménagement du Territoire (IAAT) fait état d'une disparition de près de 36 % du linéaire de haies depuis les années 1960 jusque dans les années 2000 à l'échelle de la Région (comparaison par photo-interprétation d'après un échantillonnage représentatif sur 15 zones paysagères – sont soulignés en rouge sur la carte ci-après les secteurs paysagers appartenant au périmètre de la SLGRI).

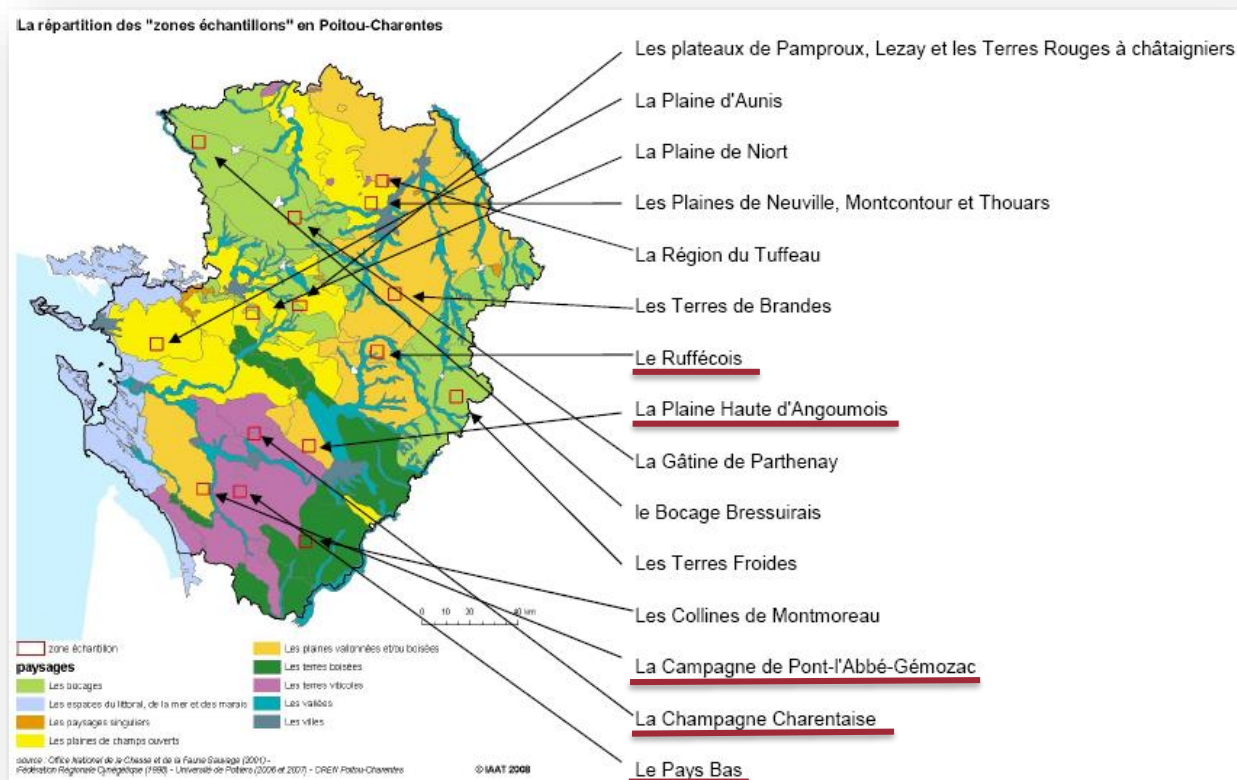


Figure 22 : Répartition des « zones échantillons » en Poitou-Charentes pour l'analyse statistique de la disparition des haies
Institut atlantique d'aménagement du territoire (IAAT)

Catégorie de paysage	Paysage concerné	km de haies dans années 60	km de haies aujourd'hui	Évolution en % / années 60
Les plaines vallonnées-boisées	Le Ruffécois	145	35	-76
	La Plaine Haute d'Angoumois	60	49	-19
	La Campagne de Pont- l'Abbé-Gémozac	40	21	-48
Les terres viticoles	Le Pays Bas	120	51	-57
	La Champagne Charentaise	54	25	-53

Sur le périmètre de la SLGRI, les résultats montrent un taux de disparition de linéaire de haies entre 20 % et 75 % selon les secteurs paysagers.

Cette simplification paysagère observée depuis 50 ans (exemple de la disparition des haies sur les photos aériennes précédentes du sous-bassin de l'Aume-Couture – maillage rouge), associée au drainage, a provoqué une accélération généralisée des écoulements. Les temps de parcours sur certains secteurs ont parfois été considérablement réduits (jusqu'à un facteur 10 dans des secteurs très localisés – source : étude Sogreah-Daragon 2004) entraînant des ondes de crues très marquées. L'influence de cette simplification paysagère sur les intempéries courantes est évidente, même si elle

est difficilement quantifiable ; l'influence est moins notable sur les événements extrêmes en raison de la très forte saturation des sols et des importants volumes ruisselés.

4.1.5. HYDROLOGIE

HYDROMETRIE

La Charente est un fleuve au rythme relativement lent. Cependant, l'amplitude des débits peut être importante : de quelques m^3/s à l'étiage à plus de $800 \text{ m}^3/\text{s}$ en crue centennale à Saintes.

Du fait de la géologie du bassin versant (à dominante calcaire), l'hydrologie de la Charente est particulièrement liée au fonctionnement hydrogéologique des ensembles souterrains, dont les interactions sont à l'origine d'apports majeurs (résurgences de la Touvre).

La surveillance et la prévision des crues du bassin de la Charente est assurée grâce aux stations de mesure réparties sur le fleuve et ses principaux affluents. Ces stations sont suivies par le centre de la Rochelle du Service de Prévision des Crues (SPC) Vienne Charente Atlantique.

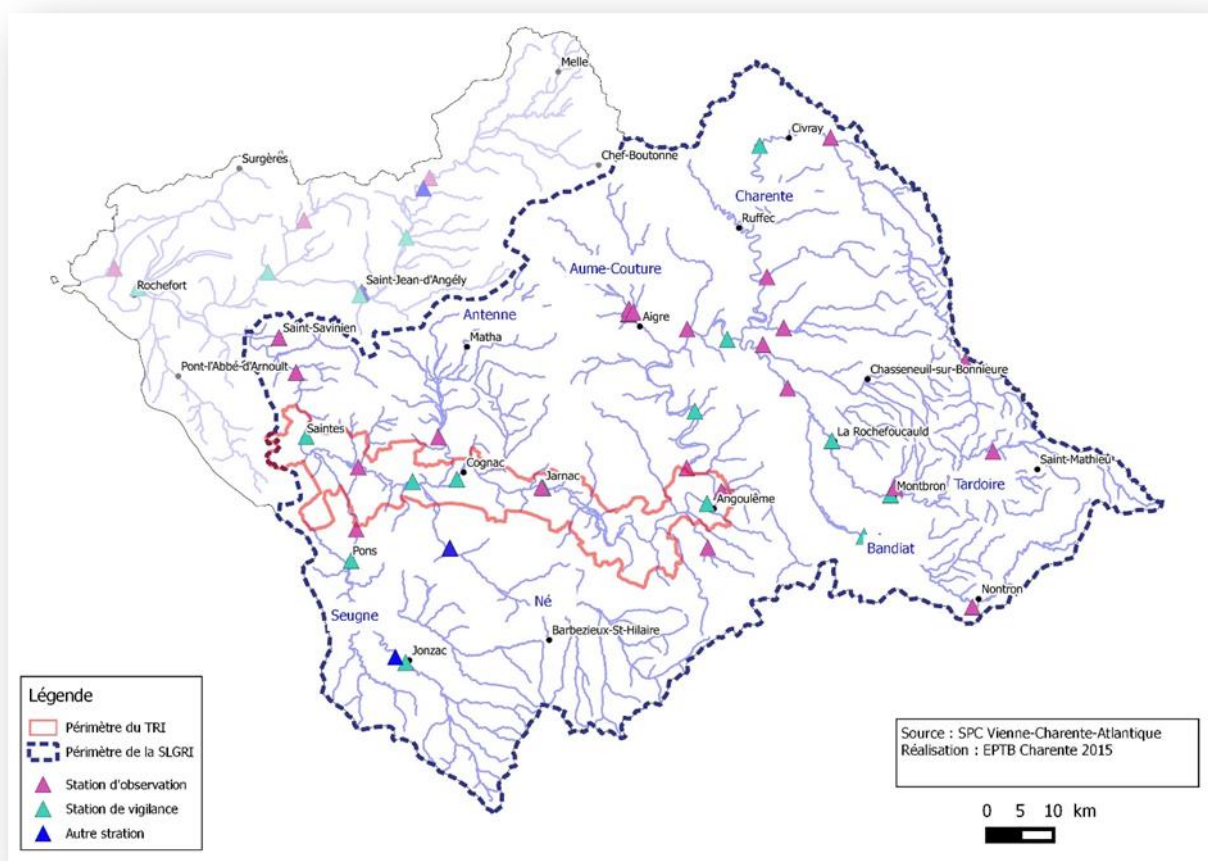


Figure 23 : Carte des stations de mesures du bassin versant de la Charente suivies par le SPC

La Charente est un cours d'eau doté d'un lit mineur de faible capacité qui induit des débordements annuels récurrents dans les prairies proches et d'un lit majeur important, tant par ses dimensions que par le rôle qu'il a à jouer au niveau des inondations. Le lit majeur est une succession de zones de

stockage et de rétrécissements brusques : rétrécissements à Angoulême, Jarnac, Cognac et surtout à Saintes, bassins d'amortissement notables dans la zone Vibrac-Cognac et dans le tronçon Cognac-Saintes.

Les affluents de la Charente sont eux aussi soumis à des crues largement débordantes : citons notamment le Bandiat, la Tardoire, le Né, la Seugne et la Boutonne...qui réagissent rapidement aux fronts pluvieux.

L'analyse statistique des crues de la Charente fournit les indications suivantes :

CARACTERISTIQUES DES CRUES A SAINTES		
<i>Pont Palissy</i>		
<i>Période de retour</i>	<i>Débit (m³/s)</i>	<i>Niveau (m NGF)</i>
100 ans	815	6,99
50 ans	764	6,82
35 ans	693	6,63
30 ans	675	6,55
10 ans	550	6,05
1 an	300	4,80

CARACTERISTIQUES DES CRUES A ANGOULEME		
<i>Boulevard Besson Bey</i>		
<i>Période de retour</i>	<i>Débit (m³/s)</i>	<i>Niveau (m NGF)</i>
100 ans	645	32,30
50 ans	560	32,05
10 ans	440	-

GENESE DES CRUES

D'une manière générale, les crues de la Charente prennent naissance dans le haut-bassin, à l'amont de Mansle et sont engendrées par des pluies de type océanique, relativement uniformément réparties sur l'ensemble du bassin. Le fait le plus marquant qui caractérise les crues du bassin réside dans leur caractère saisonnier, 80 % d'entre elles se produisant entre le 15 décembre et le 1^{er} avril : ceci est dû en partie au régime des pluies, mais aussi à la capacité d'absorption des aquifères du bassin (alluviaux ou karstiques). Les crues de la Charente sont des crues de plaine à cinétique lente (sans menace directe pour les vies humaines) :

- la montée des eaux et la décrue sont lentes, entraînant des durées de submersion très longues (de 10 à 30 jours),
- les vitesses d'écoulement sont relativement peu impactantes,
- les eaux s'étalent dans un lit majeur très ample.

APPORTS DES SOUS-BASSINS

Compte tenu de la superficie des différents sous-bassins alimentant la crue sur le parcours, on note :

- un apport soutenu et progressif des affluents du tronçon Mansle-Angoulême (1 200 km² de bassin versant supplémentaire par rapport à Mansle, soit + 45 %), relative coïncidence des hydrogrammes de la Charente à Mansle et des affluents Bonnieure-Tardoire-Bandiat à leur confluence avec la Charente (forme ramassée du bassin amont).
- un apport presque direct (affluents très courts) entre Angoulême et Cognac, non négligeable (apport supplémentaire de 1 000 km², soit + 27 %), mais amorti par la cuvette de Vibrac-Jarnac.
- un apport très important et très soutenu entre Cognac et Saintes (2 300 km² de bassin versant supplémentaire, soit + 50 %) mais amorti par le gros réservoir de la Basse-Seugne ; pics de crues de la Boutonne, voire de la Seugne, précédant de 1 à 4 jours le maximum de la crue de la Charente à Saintes et créant ainsi des conditions de remplissage des biefs pénalisantes pour favoriser l'évacuation vers l'aval des volumes exceptionnels.

La temporalité des crues de la Charente et de ses affluents aval (Antenne, Seugne, Né), présente des conséquences importantes pour les niveaux d'inondation dans le secteur Saintes-Cognac, où le risque de concomitance est en liaison directe avec la nature de la pluviométrie (durée, succession des pluies).

LAMINAGE DES CRUES

L'onde de crue, en se propageant vers l'aval, subit un important laminage par débordement dans le lit majeur, large de 2 à 3 kilomètres par endroits. Ce laminage dans ces champs d'expansion de crues se traduit par un impact positif d'écèlement des débits de pointe et un déphasage retardé de l'onde particulièrement marqué entre Angoulême et Cognac.

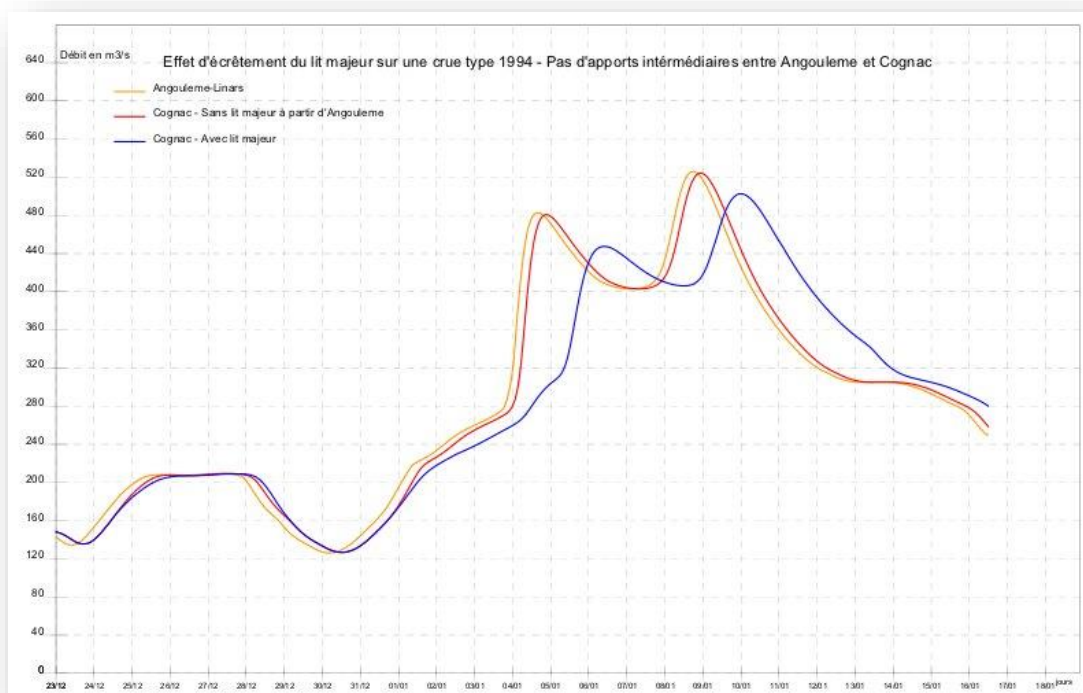


Figure 24 : Effet d'écèlement du lit majeur

EFFETS DES TYPES DE PLUVIOMETRIES

- Les pluviométries courtes (3 à 4 jours) mais intenses conduisent à la formation d'une onde de crue violente, caractérisée par un hydrogramme pointu, mais de courte durée. Le débit à Angoulême peut ainsi être très élevé. En se propageant vers l'aval, l'onde de crue perd de sa violence du fait des débordements dans le lit majeur et parvient à Saintes très éoussée et plusieurs jours après la crue des affluents aval. C'est ce type d'événement qui se traduit par des débits exceptionnels à Angoulême et plus modérés à Saintes.
- Les crues générées par des pluviométries longues (supérieures à une semaine) et soutenues. L'onde de crue est étalée dans le temps à Angoulême sans pointe très marquée. En se propageant vers l'aval, elle se renforce des apports latéraux entretenus par la pluie persistante et vient s'ajouter aux crues des affluents aval, dont les débits sont toujours conséquents, du fait de la pluie qui n'a pas cessé. Le débit à Saintes peut alors atteindre des valeurs très importantes. Ce type d'événement conduit à des crues exceptionnelles à Saintes, et plus moyennes à Angoulême.
- La crue de décembre 1982 doit son caractère exceptionnel sur tout le bassin, du fait qu'elle est le résultat de l'enchaînement de ces deux types de pluviométrie, une pluie intense sur deux jours ayant fait suite à une pluie prolongée sur 13 jours.

FACTEURS DE DEBORDEMENTS

Les lits mineurs de la Charente et de ses affluents sont remarquables par leur faible capacité. Les débordements sont donc fréquents, de l'ordre d'une fois par an. Sur la majeure partie du réseau hydrographique, les conditions d'écoulement sont difficiles, notamment pour les raisons suivantes :

- lit mineur de faible capacité,
- pentes motrices très faibles, en particulier en aval de Cognac,
- remontée de la marée dans la partie aval, qui n'aggrave cependant pas les hauteurs d'inondations mais plutôt le temps de ressuyage,
- lit majeur, dont la fonction de stockage hydraulique est parfois contrariée par des remblais, des constructions, etc... Cet effet est néanmoins favorable lorsqu'il contribue à augmenter l'effet d'expansion des eaux dans des zones « naturelles »,
- présence de deux verrous topographiques (Cognac et Saintes), dont les effets aggravés par l'intervention humaine induisent un relèvement très net des lignes d'eau en crue,
- forte régression des superficies toujours en herbe et hausse des terres labourables ces trente dernières années, travaux de remembrement et de drainage agricole, particulièrement déterminants dans la moitié nord du bassin, ayant contribué à accroître la concentration des eaux vers les rivières et à réduire les temps de réponse des sous-bassins. Les rejets urbains de temps de pluie sont de même fréquemment évoqués comme facteurs aggravants.

HISTORIQUE DES INONDATIONS

Les grandes crues répertoriées au cours des derniers siècles sont nombreuses et illustrent l'inondabilité récurrente de la vallée de Charente : 1779, 1783, 1842, 1846, 1859, 1882, 1904, 1910, 1937, 1940, 1952, 1961, 1962, 1966, décembre 1982, janvier 1994 et novembre 2000.



Figure 25 : Saintes – Février 1904 (© collection de cartes postales n.c.)



Figure 26 : Cognac – Novembre 1952 (© Jacques Goguet – archives Ville de Cognac)

CRUE DE MARS-AVRIL 1962

Des pluies intenses touchent le bassin de la Charente depuis la fin du mois de mars. Les pluies sont intermittentes. En 11 jours il tombe 159 mm à Montbron, et 125 mm à Angoulême, suite principalement à un épisode intense entre le 29 et le 31 mars. On enregistre sur deux jours jusqu'à 92 mm sur le haut du bassin de la Tardoire.

La Charente atteint son pic de crue à Mansle le 1^{er} avril et à Angoulême le 2 avril. Alors que la décrue s'amorce sur le haut du bassin, une violente tempête gagne le territoire depuis l'Atlantique le 5 avril, avec des vents de 110 à 115 km/h accompagnés de nouvelles précipitations. La surcote liée à la tempête associée à la forte marée (coefficients compris entre 112 et 116) va perturber l'écoulement de la Charente en aval et entraîner quelques inondations à Saintes notamment.

La crue de 1962 aura été un événement majeur à Angoulême mais plus modéré à Saintes.



Figure 27 : Gond-Pontouvre – Mars/avril 1962 (© Ville de Gond-Pontouvre)

CRUE DE DECEMBRE 1982

Le bassin de la Charente connaît deux crues importantes au cours de l'année 1982, une en janvier, l'autre en décembre. Le dernier épisode est le plus remarquable. La période pluvieuse qui précède les débordements est particulièrement longue. On relève d'Angoulême à Montbron entre 208 et 260 mm de précipitations en 17 jours. Le cumul maximum enregistré sur 10 jours, du 11 au 20 décembre, avoisine les 141 mm. Les pluies régulières sur 25 jours (près de 350 mm en moyenne sur le bassin), conjuguées à l'épisode pluvieux intense, font déborder la Charente. Les débits atteints sont évalués à une période de retour centennale sur l'ensemble du TRI Saintes-Cognac-Angoulême.

La crue s'amorce le 6 décembre 1982. A l'amont, les réactions aux épisodes pluvieux se traduisent par plusieurs pics de crue successifs. On n'en retrouve plus qu'un seul, étalé dans le temps, à l'aval d'Angoulême. A Angoulême la Charente atteint un débit de 590 m³/s le 22 décembre et à Saintes, le maximum est atteint le 24 décembre avec 815 m³/s.

La Charente et ses affluents ont, à plusieurs reprises au cours de l'épisode, très largement débordé sur tout le bassin, et causé d'importants dommages, notamment à Saintes. Près de 4 000 dossiers de déclaration « Catastrophe Naturelle » sont instruits à la suite des événements. Au total environ 3 000 foyers sont inondés, et près de 1 000 entreprises sinistrées, avec de nombreux dégâts agricoles et dans les entreprises de distillation à Cognac. Le coût financier de dommages directs est estimé à 100 M € (réactualisé en euros 2007), soit en détail : 75-85 M € de dommages déclarés aux assurances ; 2,7 M € de calamités agricoles ; 1,5 M € de plan Orsec ; 7,3 M € dédiés aux ouvrages publics ; 2,2 M € de divers.



Figure 28 : Saintes – Décembre 1982 (© Jacques Hugues)

Le tableau suivant fournit des données caractéristiques pour les différents affluents et tronçons de la Charente ainsi que l'ordre de grandeur des valeurs des débits pour cette crue de référence (Source : BCEOM-LCHF-BRGM, 1985, complété).

SOUS BASSINS	LONGUEUR (km)	PENTE (m/ km)	SURFACE BV (km ²)	DEBIT de pointe en déc. 1982 (approx.) Source : Rapport Teyssier DDA 16
CHARENTE (amont de Mansle)	128	1,90	1324	≈120 m ³ /sec (St-Saviol) ≈200 m ³ /sec (Chenon)
CHARENTE (Mansle-Cognac)	125	0,42		≈ 450 m ³ /sec (Luxé) ≈ 450 m ³ /sec (Vindelle)
CHARENTE (Cognac- St Savinien)	50	0,06		≈ 815 m ³ /sec (Saintes)
SON-SONNETTE	234	4,00	241	≈
TARDOIRE	113	3,15	1500	≈ 100 m ³ /sec à Coulgens
AUME	32	1,52	463	≈ 100 m ³ /sec
SOLOIRE	35	1,65	215	≈
ANTENNE	48	2,20	429	≈ 25 m ³ /sec
NE	66	2,65	713	≈ 80 m ³ /sec
SEUGNE	87	1,80	941	≈ 150 m ³ /sec
BOUTONNE	91	0,90	1320	≈ 220 m ³ /sec

CRUE DE JANVIER 1994

La fin de l'année 1993 est très humide avec des cumuls moyens en septembre et octobre jusqu'à deux fois et demi les valeurs moyennes mensuelles. C'est dans ce contexte saturé que courant décembre 1993 survient une série de fronts pluvieux. Du 1^{er} au 25, les cumuls journaliers dépassent cinq fois 10 mm, dont trois fois 15 mm à l'échelle du bassin. Les pluies reprennent ensuite du 29 décembre au 8 janvier, avec des cumuls journaliers allant jusqu'à 47 mm à Angoulême. Le Bandiat, la Tardoire, le Né et la Seugne réagissent rapidement aux deux épisodes avec formation de deux ondes de crue bien distinctes. La Charente atteint son niveau maximum le 7 janvier à Mansle et le 9 janvier à Angoulême. Le débit de pointe à Saintes atteint 760 m³/s. Plus soudaine en terme de montée des eaux, cette crue submergera presque autant d'habitations que celle de 1982.

La période de retour de cette crue est estimée à 50 ans à Angoulême et à Saintes.



Figure 29 : Angoulême – Janvier 1994 (© n.c.)

4.1.6. IMPACT DES OUVRAGES EXISTANTS SUR LES NIVEAUX DE CRUE

DIGUES

Sur la partie fluviale du bassin (en amont de La Vallée), aucun ouvrage de protection particulier n'est identifié comme dispositif de protection dédié aux crues de la Charente (digues, déversoirs...). Ponctuellement, des diguettes ont pu être élevées pour contourner les eaux de ruissellement ou de débordement ; des quais urbains prolongés par des murettes maçonnées et héritées de la période de navigation commerciale sur l'axe Charente sont encore visibles. Ils sont limités à des linéaires réduits, bien en deçà de l'extension urbaine récente où de nombreux enjeux se sont installés en bordure de fleuve, sans obstacle physique au débordement direct des berges naturelles.

BARRAGES RESERVOIRS DE LAVAUD ET DE MAS CHABAN

Situé dans le département de la Charente, sur les communes de St-Quentin-sur-Charente, Pressignac, Lézignac-Durand, Massignac, Verneuil et Videix, le barrage-réservoir de Lavaud a une fonction de soutien aux débits d'étiage de la Charente. Cet ouvrage, propriété de l'EPTB Charente, a été mis en service en 1989 et dispose d'une capacité de stockage de 10 millions de m³ pour une surface de bassin versant amont de 40 km². Ce barrage est construit sur le cours de la Charente.

Le barrage-réservoir de Mas Chaban a été construit sous maîtrise d'ouvrage du Département de la Charente et mis en service en 2000. L'ouvrage est situé sur la Moulde, un des premiers affluents de la

Charente, sur les territoires communaux de Lésignac-Durand et Massignac. D'un volume de 14 millions de m³ pour une surface de bassin versant amont de 60 km², il a pour objectif le soutien des débits d'étiage de la Charente.

Ces barrages n'ont pas de fonctionnalités actives pour l'écêtement des crues. Ils sont uniquement gérés pour soutenir le débit du fleuve Charente en période d'étiage. Etant situés très en amont du bassin versant, l'influence sur l'écêtement possible des crues est négligeable au niveau du TRI.

BARRAGE DE SAINT-SAVINIEN

Le complexe du barrage de St Savinien a été construit sur les communes de Saint-Savinien et du Mung, en 1968, pour alimenter par dérivation les marais de Rochefort et pour augmenter la section d'écoulement du fleuve en période de crue (section du bras de dérivation). Le décret de 1961 portant « déclaration d'utilité publique » a autorisé la construction d'un barrage fixe sur le bras naturel, d'un bras de dérivation et d'un barrage mobile ainsi que la construction du canal de l'UNIMA pour alimenter les marais. Ce barrage bloque l'influence maritime pour des marées de coefficient inférieur à 70 et est ouvert pour des marées de plus fort coefficient. L'envasement des fonds du lit de la Charente provoqué au fil du temps par ce barrage a entraîné une surélévation de la ligne d'eau. Des dépôts vaseux de plus de 5 m ont été observés dans la dérivation et de plus de 3,5 m dans le bras naturel : ces dépôts sont essentiellement liés à la remontée du bouchon vaseux. Ils s'étirent principalement depuis Port-d'Envaux en amont du barrage jusqu'au pont de l'autoroute A837 en aval. En période hivernale et a fortiori en période de crue, les vannes mobiles du barrage sont relevées au-dessus des plus hautes eaux connues, le rendant totalement transparent sur le chenal de dérivation du méandre naturel.



Figure 30 : Barrage mobile de Saint-Savinien

L'envasement progressif est considéré comme étant à l'origine d'un phénomène de surinondation en amont du barrage, en raison de la réduction de la section d'écoulement du lit mineur qu'il provoque. Cet effet sur la ligne d'eau se fait sentir jusque dans l'agglomération saintaise ; il est toutefois limité à moins d'une dizaine de centimètres à Saintes pour des crues majeures.

L'autorisation préfectorale d'exploitation de ce barrage est arrivée à son terme le 21 décembre 2011. Elle a été temporairement prorogée puis l'autorisation a été renouvelée le 19 août 2015 pour une durée de 15 ans, au profit du Département de la Charente-Maritime. L'arrêté fixe dans ses prescriptions générales un objectif de réduction des situations favorables à la sédimentation (piégeage du bouchon vaseux). Les prescriptions relatives à la gestion du plan d'eau fixent des conditions d'ouverture et de fermeture des vannes en période normale pour limiter l'entrée du bouchon vaseux et pour favoriser l'évacuation des sédiments une fois la marée haute atteinte. Elles indiquent également des conditions de chasse hydraulique à réaliser par l'exploitant durant le cycle de mortes eaux. Enfin, les prescriptions relatives au dragage fixent les modalités de dragage d'entretien pour répondre à l'objectif général de stabilisation à long terme du profil bathymétrique du lit de la Charente (période, conditions de débit, zone de dragage, suivi bathymétrique, volume annuel maximal autorisé...).

SEUILS EN RIVIERE

En lit mineur des cours d'eau, fleuve Charente et affluents compris, de nombreux ouvrages hydrauliques ou moulins jalonnent le trajet des crues mais sont rapidement dépassés par les débordements en lit majeur. La plupart des ouvrages significatifs, souvent sous maîtrise d'ouvrage publique (axe Charente dont le Domaine Public Fluvial est propriété des Départements de la Charente et de la Charente-Maritime) ou confiés à un gestionnaire public (syndicats de rivière), sont effacés pour les crues majeures. Les connaissances sur l'effet hydraulique cumulatif de ces ouvrages en période de crue, en faisant varier les hypothèses de gestion, est aujourd'hui mal connu.

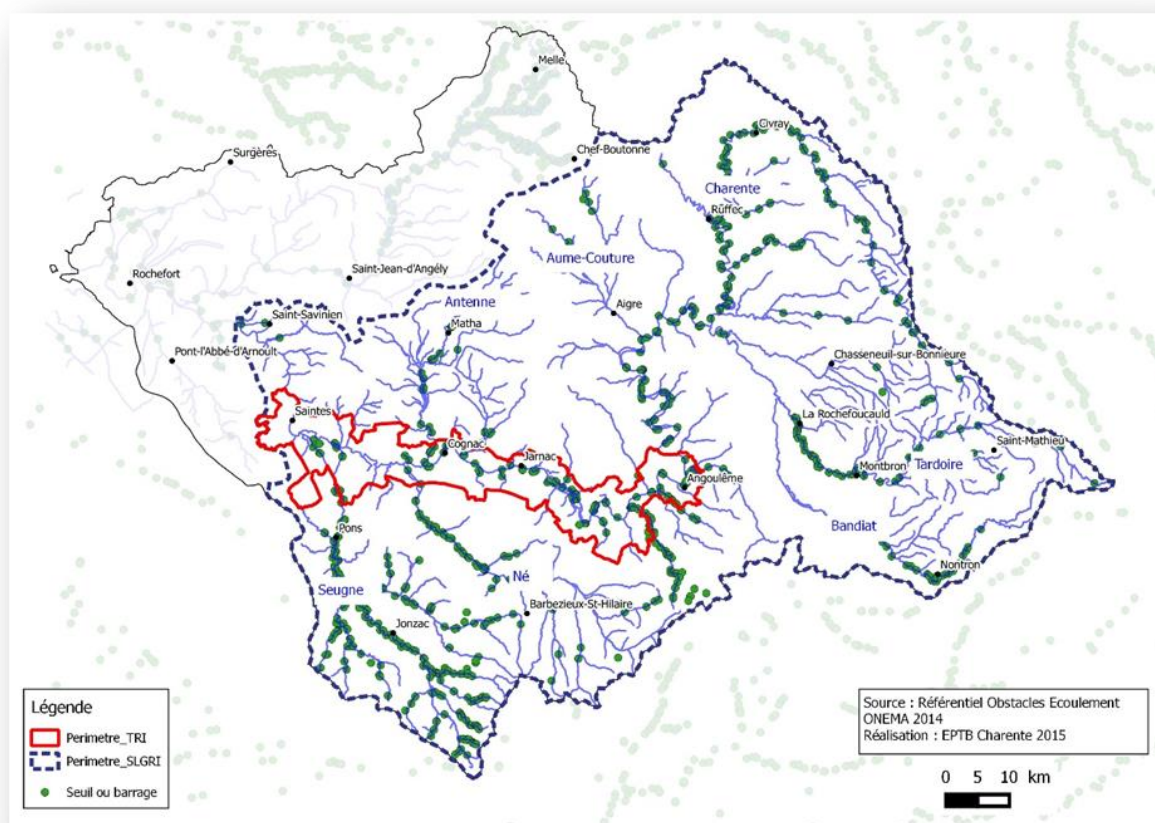


Figure 31 : Carte de localisation des seuils et barrages

4.2. VULNERABILITE DU TERRITOIRE AU RISQUE D'INONDATION

4.2.1. EVALUATION PRELIMINAIRE DES RISQUES D'INONDATION

En première approche, l'Evaluation Préliminaire des Risques d'Inondation, conduite par les services de l'Etat dans le cadre de la mise en œuvre de la Directive Inondation, s'est appuyée sur une Enveloppe Approchée des Inondations Potentielles : fusion de données disponibles en 2011 (PPRI, Atlas des Zones Inondables), méthode automatisée d'évaluation des zones basses hydrographiques en tête de bassin. Cette évaluation a posé le constat suivant à propos des enjeux du bassin versant de la Charente.

« Les surfaces inondables représentent un faible pourcentage du bassin versant. Les enjeux majeurs concernent essentiellement l'occupation humaine des agglomérations riveraines de la Charente : Angoulême, Cognac et surtout Saintes située dans un secteur où le lit mineur et le lit majeur sont très contraints. De nombreuses zones habitées sont situées dans des espaces potentiellement submersibles tandis que la pression foncière est importante dans les communes du littoral soumises au risque de submersion marine. »

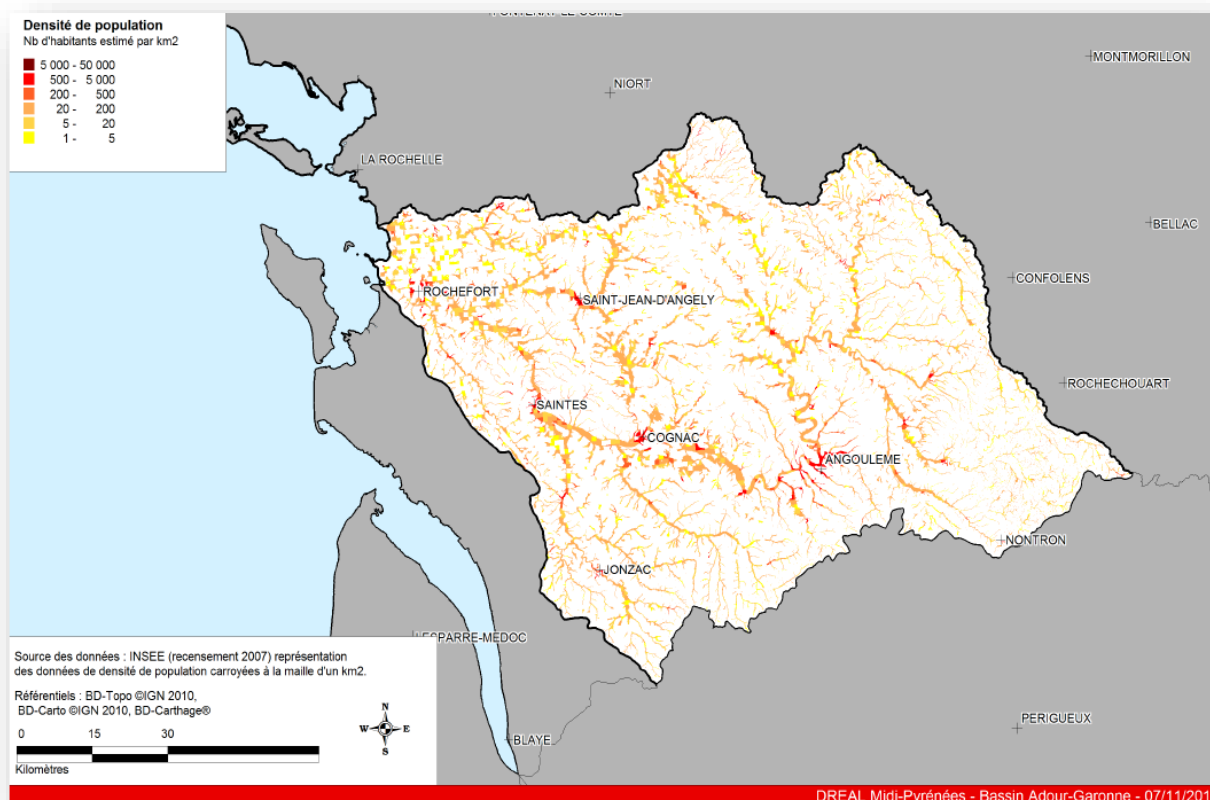


Figure 32 : Carte des densités de population comprises dans l'enveloppe approchée des inondations potentielles par débordement de cours d'eau du bassin versant de la Charente

L'Évaluation Préliminaire des Risques d'Inondations, effectuée à l'échelle des sous unités du district Adour-Garonne, est déclinable à l'échelle du TRI Saintes-Cognac-Angoulême (cf carte ci-après).

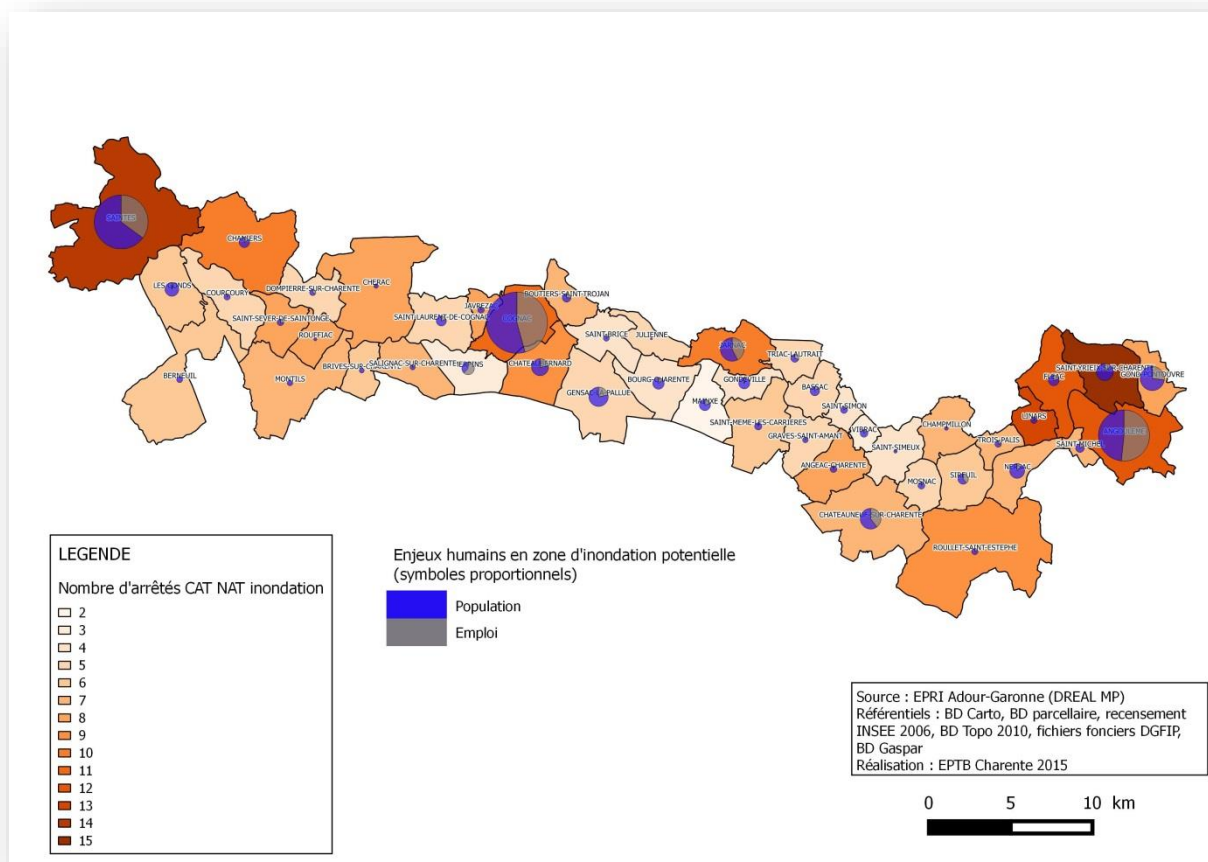


Figure 33 : Enjeux potentiels des communes du TRI exposés au risque d'inondation

La population du TRI résidant dans l'enveloppe approchée des inondations potentielles est d'environ 30 000 habitants selon cette première évaluation. 18 000 emplois seraient aussi concernés. Les enjeux humains et bâtis sont essentiellement concentrés dans les villes de Saintes, Cognac et Angoulême.

Cette première évaluation approximative des enjeux se révèle être surrestimative, confrontée par la suite à l'analyse détaillée menée dans le cadre d'une cartographie plus fine des enjeux du TRI.

4.2.2. CARTOGRAPHIE DES RISQUES DU TRI

ALEAS DE REFERENCE

La mise en œuvre locale de la Directive Inondation est basée sur la définition de trois aléas :

- L'aléa fréquent qui sert de matrice à l'évaluation des dommages les plus courants provoqués par les crues de la Charente et sert donc de base à la réflexion sur la réduction des dommages. La période de retour retenue est égale à 20 ans pour le TRI Saintes-Cognac-Angoulême.
- L'aléa moyen correspond à l'aléa pris en considération dans les cartographies des Plans de Prévention des Risques d'Inondation. C'est l'aléa de référence pour les réflexions sur

l'aménagement du territoire. Pour le fleuve Charente, il correspond globalement à la crue centennale de 1982.

- L'aléa exceptionnel, est un événement théorique de période de retour 1 000 ans (débit de 1982 augmenté d'un tiers de sa valeur). Il est établi pour prendre en considération les problématiques de gestion de crise et l'implantation notamment d'établissements sensibles. Les Préfets de la Charente et de la Charente-Maritime ont d'ailleurs transmis aux 46 communes du TRI, en date du 7 mars 2016, un courrier accompagné de la cartographie de la crue millénale exprimant les recommandations d'usage dans cette zone de précaution.

Les résultats de modélisation de ces aléas fournissent les indications de cotes de ligne d'eau suivantes :

Échelle de crue	PK	Événement fréquent	Événement de calage (1982)	Événement extrême
ANGOULEME	835650	31,76 NGF	32,30 NGF	33,14 NGF
JARNAC	879450	12,80 NGF	13,30 NGF	14,31 NGF
COGNAC	896126	7,92 NGF	8,60 NGF	10,02 NGF
SAINTES		6,40 NGF	6,99 NGF	8,18 NGF

La projection cartographique des zones inondables de la vallée de la Charente est uniquement basée sur les cotes du fleuve Charente et non sur celles des affluents.

CARTOGRAPHIE DES ALEAS

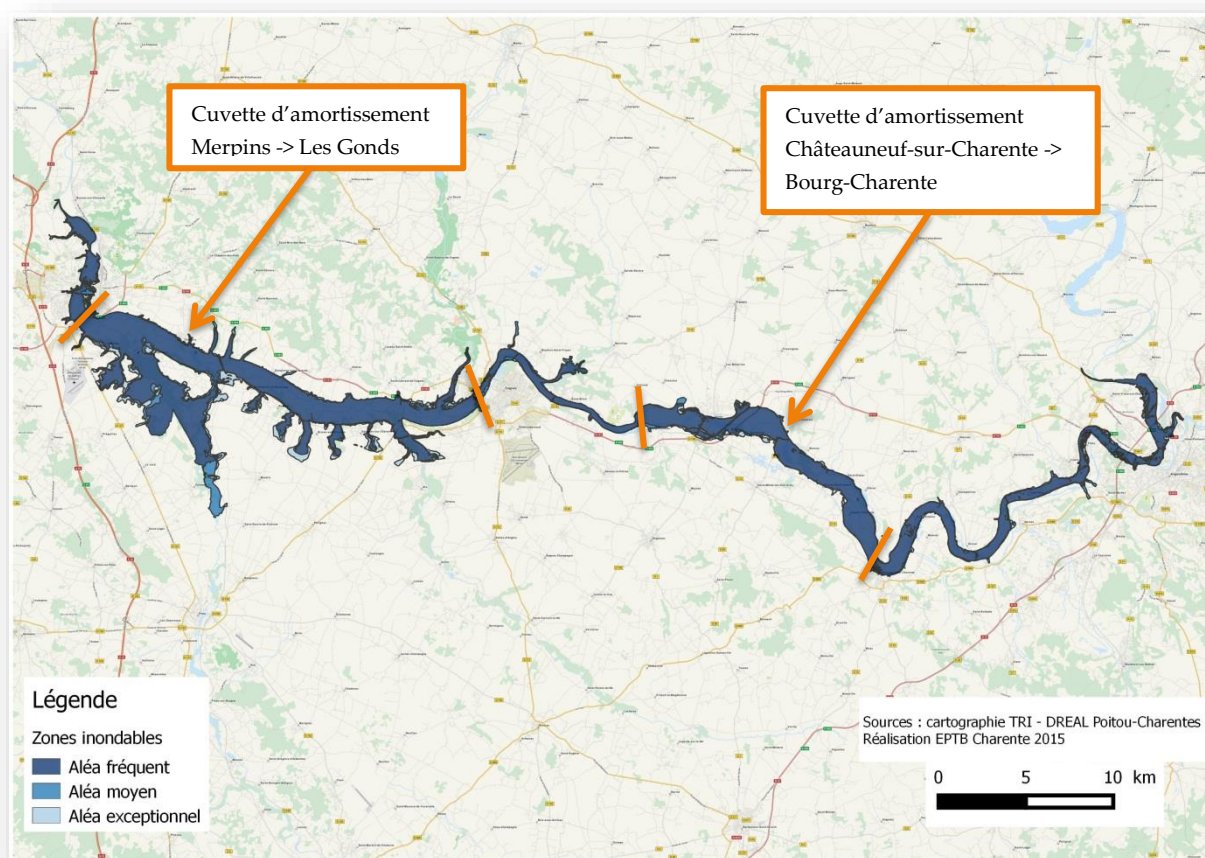


Figure 34 : Carte des aléas inondation à l'échelle du TRI

A l'échelle du TRI, les nuances d'enveloppe de débordement par classe d'aléa sont plutôt minimales, traduisant un étalement conséquent de la Charente dans son lit majeur à partir d'évènements dits « fréquents » et une plaine alluviale très marquée. On observe également la présence des deux cuvettes d'amortissement situées d'une part entre Châteauneuf-sur-Charente et Bourg-Charente puis d'autre part entre Merpins et les Gonds.

Pour consulter les cartes des surfaces inondables par tronçon, reportez-vous à l'annexe 3.

Annexe 3 : Cartes des surfaces inondables par tronçon

CARTOGRAPHIE DES RISQUES

La cartographie des risques réalisée par tronçon croise les enjeux et les zones inondables déterminées pour les trois classes d'aléa.

Les enjeux représentés sont :

- Le bâti
- Les surfaces d'activité économique
- Les établissements ou installations sensibles : établissements de soins, établissements d'enseignement, campings, établissements utiles à la gestion de crise, établissements d'enseignement secondaire, gares, installations d'eau potable, transformateurs électriques, établissements pénitentiaires, autres établissements sensibles
- Les installations à enjeux pour l'environnement : établissements classés SEVESO, établissements classés IPPC, stations d'épurations (>2 000 EH)
- Le patrimoine culturel
- Les réseaux : autoroutes, routes de liaison principale, voies ferrées principales

Pour consulter les cartes de risque par tronçon, reportez-vous à l'annexe 4.

Annexe 4 : Cartes de risque par tronçon

4.2.3. ENJEUX DE POPULATION ET D'EMPLOI

ENSEMBLE DU TRI

Le tableau ci-après recense pour chaque niveau d'aléa, le nombre d'habitants et d'emplois exposés au risque d'inondation sur l'ensemble du TRI Saintes-Cognac-Angoulême. La carte qui suit permet de visualiser la répartition des enjeux humains et économiques par communes et par niveau d'aléa.

Tableau ci-dessous élaboré sur la base du rapport de présentation de la cartographie des risques – DREAL Poitou-Charentes.

Niveau d'aléa	Population en zone inondable	Emplois en zone inondable
Fréquent	3 100 personnes	3 000 emplois
Moyen	7 100 personnes	4 100 emplois
Exceptionnel	11 300 personnes	8 000 emplois

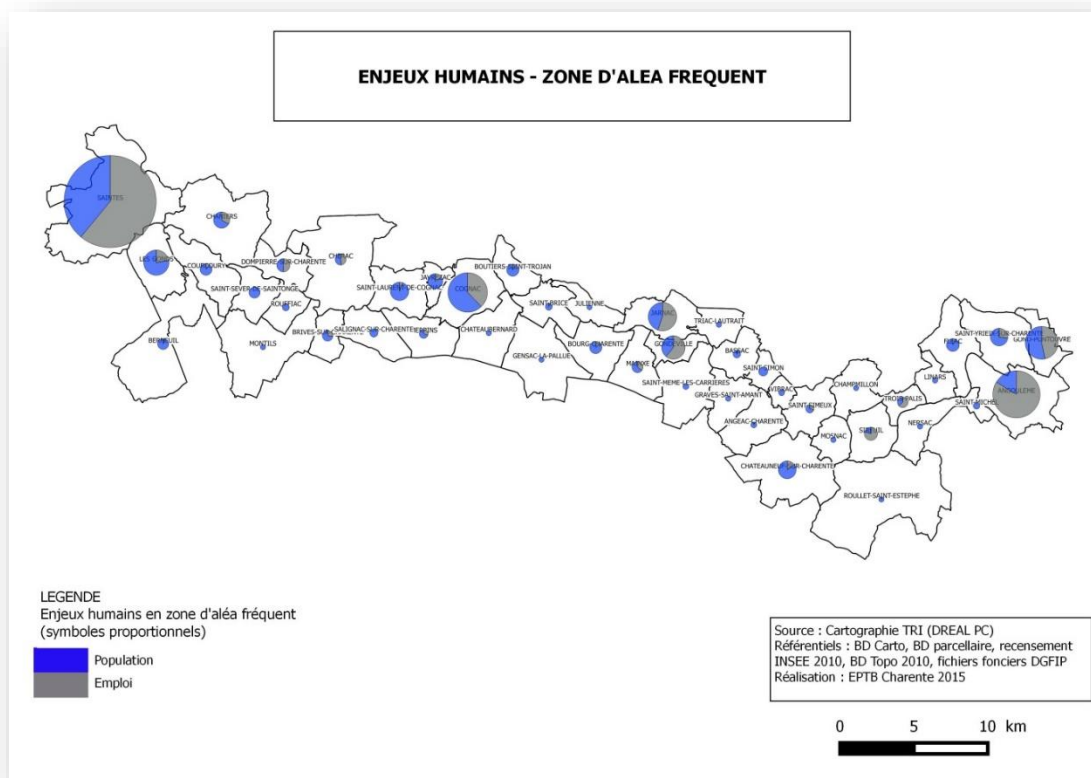


Figure 35 : Représentation proportionnelles des enjeux humains des communes du TRI pour l'aléa fréquent

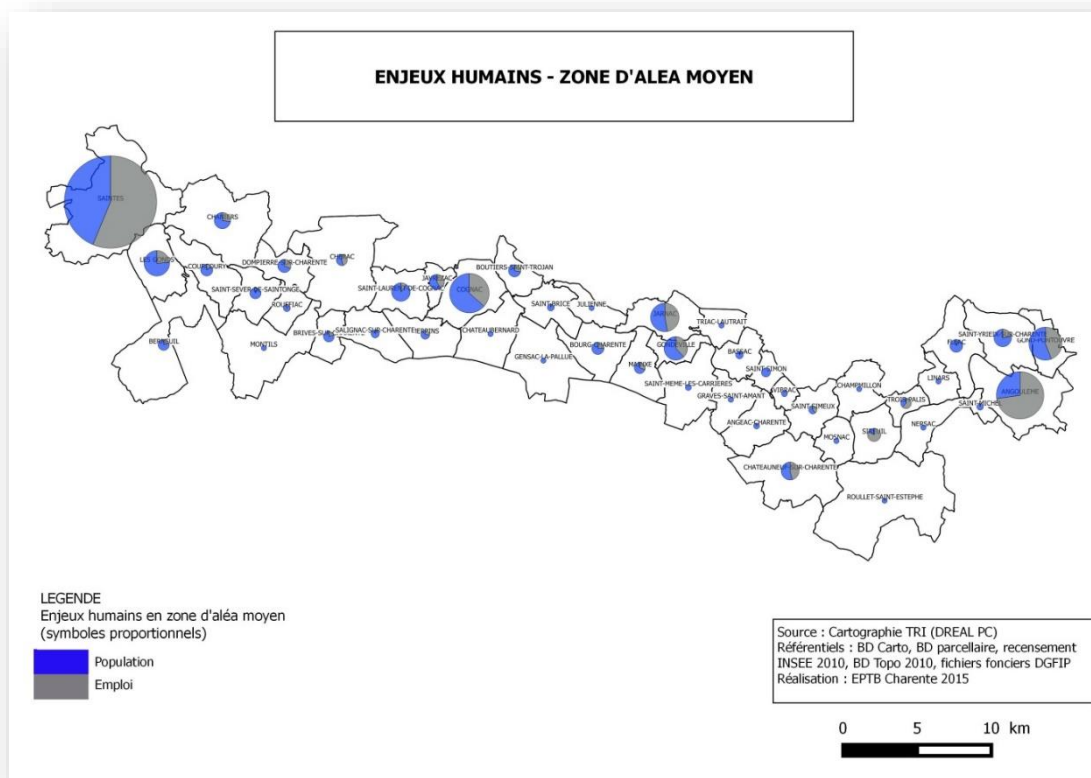


Figure 36 : Représentation proportionnelles des enjeux humains des communes du TRI pour l'aléa moyen

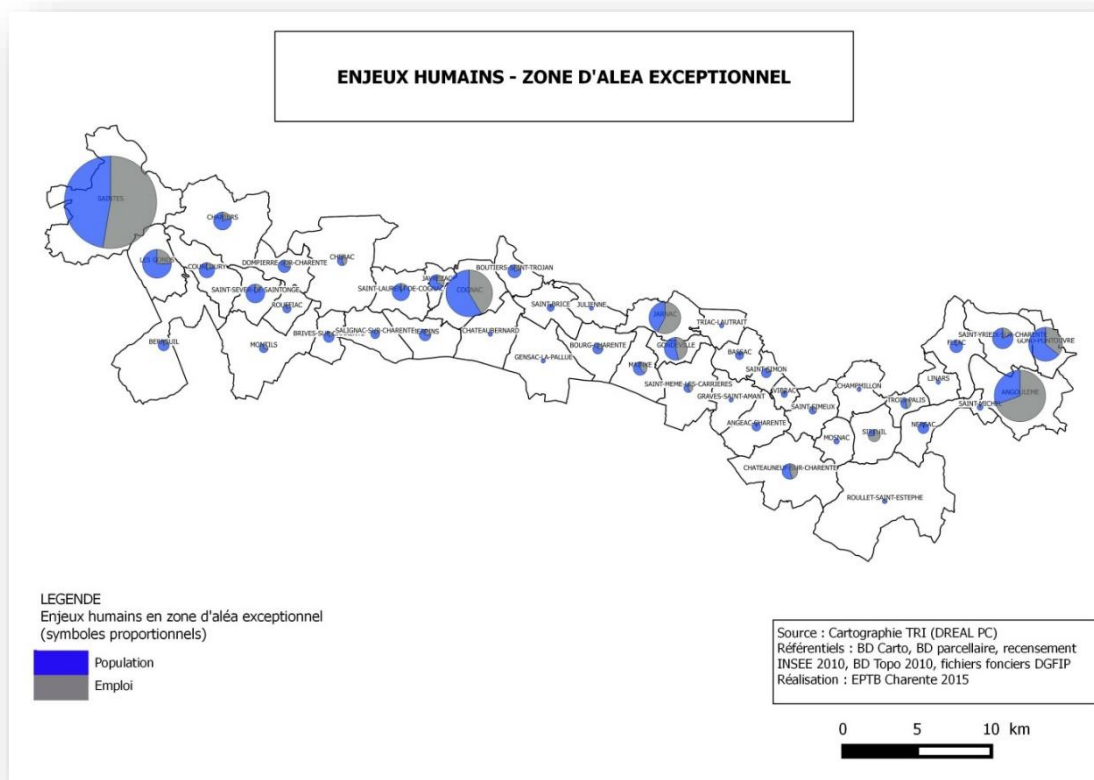


Figure 37 : Représentation proportionnelles des enjeux humains des communes du TRI pour l'aléa exceptionnel

Pour connaître plus précisément les chiffres de répartition des enjeux humains et économiques par commune et par pôle urbain, reportez-vous à l'annexe 5.

Annexe 5 : Répartition administrative des populations et emplois en zone inondable – zones d'aléa fréquent, moyen et exceptionnel

AGGLOMERATIONS

L'AGGLOMERATION SAINTAISE

La ville de Saintes héberge, quel que soit le niveau d'aléa, environ 35 % de la population du TRI située en zone inondable. Ce taux s'élève à près de 50 % en intégrant les autres communes de l'agglomération de Saintes (dont 5 % pour les Gonds) soit 1 400 habitants pour l'aléa fréquent, 3 450 habitants pour l'aléa moyen et 5 450 habitants pour l'aléa exceptionnel.

L'agglomération de Saintes concentre en outre une part importante des emplois du TRI situés en zone inondable, presque exclusivement dans la ville centre. Plus de 50 % des emplois sensibles du TRI sont localisés dans la commune de Saintes soit de l'ordre de 1000 emplois pour un aléa fréquent jusqu'à 3000-4000 emplois pour un aléa exceptionnel.

L'AGGLOMERATION ANGOUMOISINE

L'agglomération d'Angoulême représente environ 20 % de la population du TRI située en zone inondable soit près de 700 habitants pour l'aléa fréquent, 1 200 habitants pour l'aléa moyen et 2 100 habitants pour l'aléa exceptionnel. Angoulême et Gond-Pontouvre ont sensiblement les mêmes niveaux d'exposition pour les aléas moyens et exceptionnels (chacun environ 6 % des enjeux de population du TRI), tandis que pour l'aléa faible Gond-Pontouvre (10 % des enjeux de population du TRI) est deux fois plus exposé qu'Angoulême.

L'agglomération d'Angoulême affiche elle-aussi une vulnérabilité forte au niveau de l'activité économique : 25 % des emplois en zone inondable du TRI s'y situent (environ 20 % à Angoulême et 5 % à Gond-Pontouvre), soit de l'ordre de 700-1000 emplois pour un aléa fréquent jusqu'à 1500-2000 emplois pour un aléa exceptionnel.

L'AGGLOMERATION COGNAÇAISE

On recense dans l'agglomération de Cognac un peu plus de 15 % de la population en zone de risque du TRI, soit près de 450 habitants pour l'aléa fréquent, 1 100 habitants pour l'aléa moyen et 1 900 habitants pour l'aléa exceptionnel, dont 10 % dans la seule ville de Cognac.

La ville de Cognac, cœur d'enjeux économiques de son agglomération, représente de l'ordre de 5 % des emplois exposés du TRI pour un aléa fréquent à moyen (100 à 150 emplois) ; ce chiffre passe à près de 10 % pour l'aléa exceptionnel, soit de l'ordre de 600 à 900 emplois.

LES AUTRES SECTEURS A FORTS ENJEUX

Les communes voisines de Jarnac et de Gondeville, appartenant à la Communauté de Communes de Jarnac, accueillent environ 6 à 7 % de la population exposée du TRI et à peu près le même pourcentage d'emplois pour chacun des trois niveaux d'aléa.

Pour disposer des chiffres d'enjeux humains et économiques par commune, reportez-vous à l'annexe 6.

Annexe 6 : Tableau de recensement du nombre d'habitants et du nombre d'emplois impactés par commune

4.2.4. INFRASTRUCTURES SENSIBLES

La vulnérabilité humaine et économique du territoire, au-delà du nombre d'habitants ou d'emplois concernés, dépend aussi de la situation des infrastructures dites sensibles : bâtiments accueillant des populations vulnérables, établissements utiles à la gestion de crise, voies de circulation...

La cartographie des risques de la Directive Inondation permet en première approche d'évaluer l'exposition des enjeux au risque d'inondation (la notion d'exposition est différente de la notion de vulnérabilité car les enjeux peuvent être implantés au cœur d'une zone inondable mais ne pas être touchés par les inondations)

Informations ci-dessous extraites du rapport de présentation de la cartographie des risques – DREAL.

INSTALLATIONS STRATEGIQUES

Aléa fréquent : 1 poste de police (Cognac), 10 installations d'eau potable dont le captage de la Grange de l'Abbé à Saint-Yrieix-sur-Charente et 3 stations de pompage de Saintes, Chérac, Boutiers-Saint-Trojan et les forages de l'Île Marteau et du Parc François I^{er} alimentant Cognac

Aléa moyen : s'ajoutent aux enjeux précédents le groupement sud du SDIS 17 à Saintes, 4 installations d'eau potable dont une station de pompage à Saint-Michel

Aléa exceptionnel : s'ajoutent aux enjeux précédents 2 mairies (Saintes, Gond-Pontouvre), la sous-préfecture de Saintes, 3 installations d'eau potable dont une station de pompage à Triac-Lautrait

LIEUX D'HEBERGEMENT OU D'EDUCATION SENSIBLES

Aléa fréquent : cinq campings (Dompierre-sur-Charente, Saintes, Cognac, Gondeville et Chaniers), 1 maison de retraite en partie (ORPEA à Angoulême), 1 foyer d'hébergement pour adultes handicapés et deux centres éducatifs (UEMO et internat) à Saintes et Cognac

Aléa moyen : s'ajoutent aux enjeux précédents 3 campings (Saint-Yrieix-sur-Charente, Saint-Simeux et Bourg-Charente), 3 écoles (Saintes (2), Saint-Laurent-de-Cognac), 1 collège à Jarnac, 2 établissements accueillant des personnes âgées ou handicapées (Saintes)

Aléa exceptionnel : s'ajoutent aux enjeux précédents la maison d'arrêt de Saintes, 4 écoles (Saintes, Les Gonds, Cognac (2)), 2 maisons de retraite (Angoulême, Bourg-Charente), 2 haltes-garderies (Saintes et Angoulême), 1 centre aéré (Saint-Yrieix-sur-Charente), 2 établissements accueillant des personnes âgées ou handicapées (Saintes)

INFRASTRUCTURES DE TRANSPORT

Aléa fréquent : quelques routes d'intérêt local sont touchées, telles que la RD 114 sur Saintes, la RD 24 en grande partie entre Saintes et Chérac, la RD 83 en Charente (Saint-Laurent-de-Cognac), la RD 144 au niveau de la traversée de la vallée de la Charente sur Merpins, une petite partie de la RD 941 sur Saint-Yrieix-sur-Charente et Fléac, la RD 737 à Gond-Pontouvre, le boulevard Besson Bey marginalement et une partie du Boulevard Henri Thébault sur Angoulême.

Aléa moyen : s'ajoutent aux enjeux précédents l'avenue Gambetta et la rue Gautier à Saintes, la RD 24 sur une grande partie en Charente-Maritime, la RD 732 entre Merpins et Cognac, la RD 699 très partiellement à Rouillet-Saint-Estèphe et à Nersac, le boulevard Besson Bey à Angoulême de façon plus significative que pour l'événement fréquent.

Aléa exceptionnel : s'ajoutent aux enjeux précédents les gares de Saint-Sever-de-Saintonge et de Gondeville, la RN 141 et la RD 24 sur Saintes, la RN 137 sur Les Gonds, la RD 732 sur Salignac-sur-Charente, Merpins et Cognac, la RD 48 (rue Boucher) à Cognac, la RD 736 à Mainxe et Gondeville, la RD 14 sur Châteauneuf-sur-Charente et la RD 699 sur Nersac. La voie ferrée entre Saintes et Angoulême dans les secteurs de Chaniers, Saint-Sever-de-Saintonge, Montils, entre Rouffiac et Merpins, vers Mainxe/Gondeville, sur Châteauneuf-sur-Charente, Sireuil, Nersac et Saint-Michel est partiellement touchée.

4.2.5. ENJEUX PATRIMONIAUX ET ENVIRONNEMENTAUX

La mise en œuvre de la Directive Inondation implique la prise en compte des enjeux patrimoniaux et environnementaux pour l'évaluation de la vulnérabilité aux inondations.

Informations ci-dessous extraites du rapport de présentation de la cartographie des risques – DREAL.

PATRIMOINE CULTUREL

Aléa fréquent : une partie de la Zone de Protection du Patrimoine Architectural, Urbain et Paysager (ZPPAUP) de Saintes (Arc de Germanicus et musée), qui couvre le centre ancien, est en partie concernée, l'église Notre Dame de la Paix de Gond-Pontouvre, un monument commémoratif sur Angeac-Charente, deux moulins (Nersac et Saint-Simeux) sont également impactés.

Aléa moyen : s'ajoutent aux enjeux précédents 5 musées (Angoulême (2), Jarnac (2), Saintes), 4 édifices religieux (Les Gonds, Cognac, Jarnac, Saintes) et trois bâtiments historiques (Saintes, Merpins, Cognac).

Aléa exceptionnel : s'ajoutent aux enjeux précédents un musée (Cognac), 5 édifices religieux (Courcoury, Gondeville, Angoulême, Cognac (2)) et 4 bâtiments historiques classés ou inscrits (Chaniers, Cognac (2), Angoulême).

INSTALLATIONS SENSIBLES POUR L'ENVIRONNEMENT

Aléa fréquent : 16 ICPE (distilleries en majorité) dont 2 classées SEVESO seuil bas à Cognac et Jarnac, les STEU de Cognac (35 000 EH), Angoulême (82 000 EH) sont partiellement touchées.

Aléa moyen : s'ajoutent aux enjeux précédents 6 ICPE dont 1 SEVESO (seuil bas) sur Cognac, une IPPC (papeterie du groupe Thiollet située à Saint-Michel) est légèrement impactée.

Aléa exceptionnel : s'ajoutent aux enjeux précédents 6 ICPE dont 1 SEVESO (seuil bas) sur Cognac, une IPPC (REVICO) à Saint-Laurent-de-Cognac, une seconde IPPC (ATS à Angoulême) est en limite de zone inondable.

4.2.6. AUTRES ELEMENTS DE VULNERABILITE

RESEAUX D'ENERGIE OU DE FLUIDES

Les réseaux d'énergie ou de fluides sont vitaux pour la bonne résilience d'un territoire qu'il s'agisse de réseaux électriques, de gaz, d'eau... Leur préservation ou leur remise en service rapide favorise un retour à la normale dans les meilleurs délais.

Les informations relatives à la vulnérabilité des réseaux face au risque d'inondation sont souvent difficiles à obtenir ou à établir. Dans le cadre de la cartographie des risques du TRI, la DREAL a recensé les postes de transformation du réseau de lignes à très haute tension et haute tension situés en zone à risque d'inondation. Aucun poste n'est concerné sur le TRI Saintes-Cognac-Angoulême.

Par contre, de nombreux transformateurs moyenne tension/basse tension se situent dans des zones exposées aux crues. Certains ont fait l'objet de travaux de rehausse, notamment à la suite des inondations de 1982 et 1994, comme ce fut le cas par exemple à Saintes.



Figure 38 : Transformateur « hors sol »

INSTALLATION SENSIBLES EN AMONT DU TRI

Informations ci-dessous extraites du rapport de présentation de la cartographie des risques – DREAL.

Les installations sensibles qui peuvent aggraver la gestion de crise ont été recensées en amont du TRI, c'est à dire sur le bassin versant de la Charente dans un rayon de 30 km par rapport aux limites du TRI.

Les Installations Nucléaires de Base (INB) : pas d'installation recensée.

Les installations SEVESO : quatre installations classées SEVESO dont une installation seuil haut (ANTARGAZ – GIMEUX) recensées.

Les IPPC : six IPPC (élevage, cimenterie, cartonnerie, ...) recensées.

Les ICPE (Installations Classées pour la Protection de l'Environnement) : on recense 48 installations.

Les STEU (> 2000 Équivalent Habitants) : 10 stations sont situées en amont (1 sur la Charente, les autres sur les affluents : Tardoire, Seugne...).

4.3. DISPOSITIFS DE PREVENTION EXISTANTS

4.3.1. PROGRAMMES D' ACTIONS DE PREVENTION DES INONDATIONS

PAPI 1 CHARENTE

LE PROJET STRATEGIQUE

Le premier programme d'actions de prévention des inondations sur le bassin Charente (dit PAPI 1) a été porté par l'EPTB Charente. Il s'est inscrit dans le cadre de l'appel à projet lancé par le Ministère de l'Ecologie et du Développement Durable via la circulaire du 1^{er} octobre 2002. La convention cadre technique et financière a été signée le 2 février 2004. Son échéance initialement fixée à fin 2006 a été prorogée jusqu'en 2011.

La stratégie de prévention des inondations a été bâtie en fonction du diagnostic du territoire et du constat que le problème de l'inondabilité ne pouvait être traité par une solution unique et localisée. Un consensus a été trouvé autour de trois leviers d'actions pour réduire l'aléa et la vulnérabilité dans les zones à risque du bassin :

- agir localement sur l'aval pour « déboucher » les obstacles à l'écoulement des crues (secteurs de Saint-Savinien et Saintes) ;
- agir globalement sur le bassin en amont de Saintes pour limiter les ruissellements et ralentir les crues avant qu'elles n'atteignent les zones vulnérables ;
- agir sur l'atteinte aux biens et aux personnes : prévision des crues, alerte, réduction de la vulnérabilité des bâtiments et activités implantés en zone de risque, protections localisées.

Les actions du PAPI 1 ont été conduites par l'EPTB Charente et les services de l'Etat.

LES ACTIONS MENEES

Ce premier PAPI a conduit aux résultats suivants :

○ *A. Amélioration des connaissances et renforcement de la conscience du risque*

L'acquisition du référentiel topographique haute résolution LIDAR en 2005-2006, couplé avec le modèle hydraulique de propagation des crues a permis de générer, d'optimiser et d'harmoniser à l'échelle du bassin plusieurs outils opérationnels et réglementaires que sont : les atlas de zones inondables, le calcul des aléas de référence et la cartographie des PPRi dans la vallée de la Charente et ses affluents, le modèle de prévision des crues du SPC Littoral pour le bassin de la Charente. Ces outils ont aussi permis l'estimation fine des gains hydrauliques des projets (curage, rosnes, zones de ralentissement dynamique des crues...), ils ont été utilisés pour l'évaluation de l'inondabilité des marais nord et sud de Rochefort et ont alimenté les modèles de recherche sur l'estuaire de la Charente.

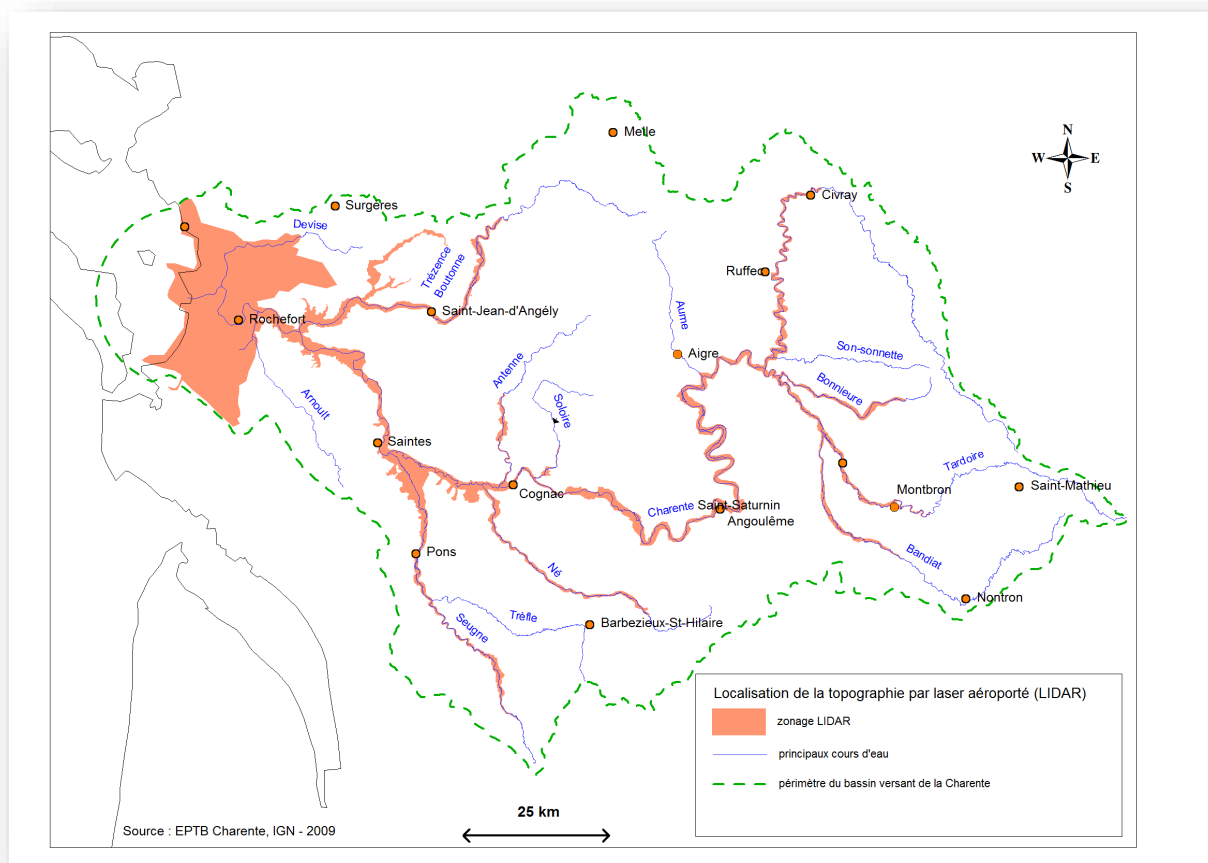


Figure 39 : Emprise géographique du relevé LIDAR

- **B. Amélioration de la surveillance des précipitations et des dispositifs de prévision et d'alerte**

Cf mise en place du modèle de prévision des crues cité précédemment.

- **C. Élaboration et amélioration des PPRI, et des mesures de réduction de la vulnérabilité des bâtiments et activités implantés en zone de risque**

Cf calcul des aléas de référence et cartographie des PPRI dans la vallée de la Charente et ses affluents cités précédemment.

Les réflexions en matière de réduction de vulnérabilité ont été initiées et pilotées selon une vision urbanistique et de logique fonctionnelle de quartiers ou de ville. L'EPTB Charente a participé avec le CEPRI à des travaux de réflexion sur la thématique de réduction de vulnérabilité. L'EPTB Charente a également mené des travaux d'identification des activités de services et de commerces situées en zone inondable et de la vulnérabilité de ces cibles. Ce travail a été mené sur l'ensemble du périmètre inondable de la ville de Saintes à titre expérimental.

D. Action de ralentissement des écoulements à l'amont des zones exposées

Une quinzaine de sites d'intérêt hydraulique pour le ralentissement des crues avait été identifiés à l'échelle du bassin Charente et de ses affluents lors de l'étude Hydratec. Les analyses hydrauliques et de rentabilité économique de ces ouvrages, ainsi que les études plus précises sur les sites pilotes et

notamment celui du bassin de l'Antenne, ont conduit à mettre en attente ces projets en raison de gains très modérés (écrêtement de 17% des pointes de crues suivant les sites, hauteur de surstockage de 1 m en moyenne, gain aval par site de 2 à 7 cm et 10 cm de façon cumulée sur l'ensemble des sites dans les sites urbains à enjeux) et à prioriser les études sur les actions en aval du bassin versant dont les rapports coûts / bénéfices paraissaient plus encourageants.

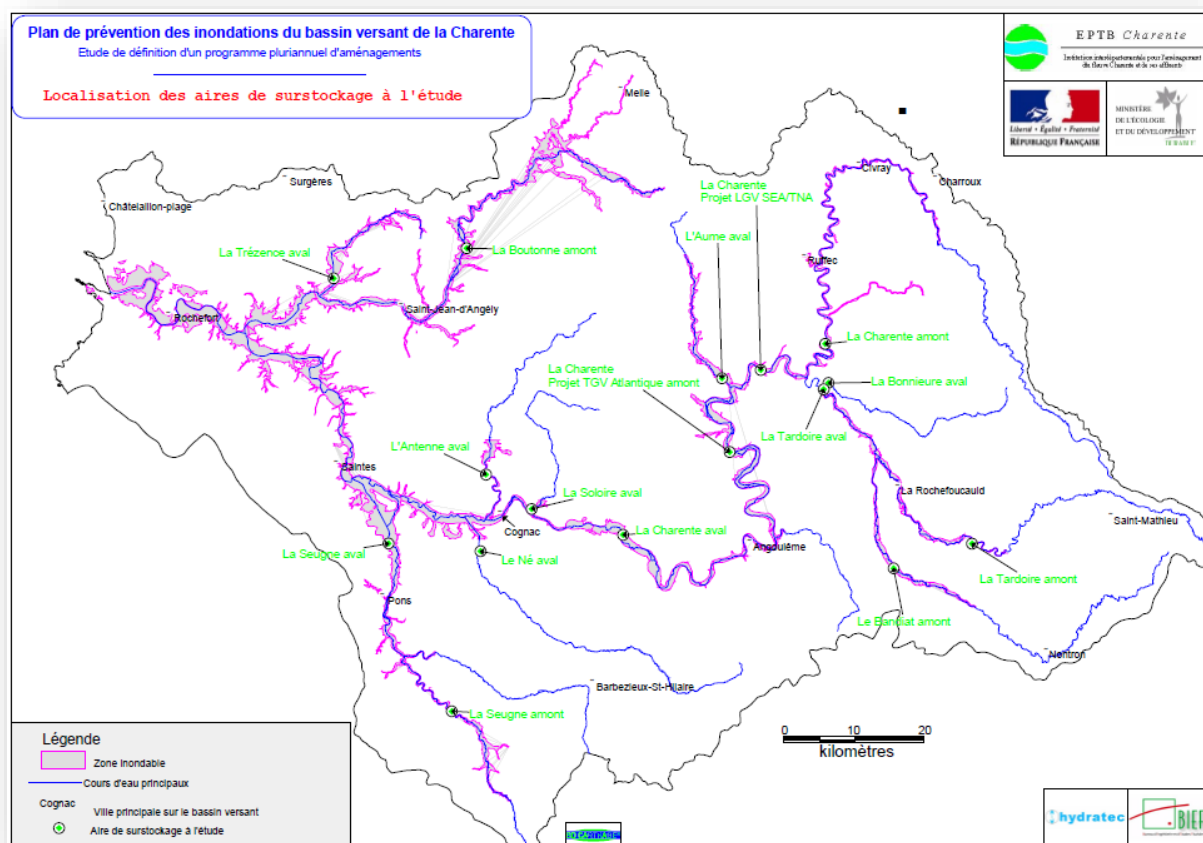


Figure 40 : Potentialités de sur-stockage examinées dans le cadre du PAPI 1

Dans un autre registre, l'EPTB Charente a produit à partir de 2007 une carte des zones humides potentielles sur la totalité du bassin de la Charente selon une méthodologie originale et spécialement adaptée (analyses spatiales SIG). La cartographie réalisée a été mise à la disposition des différents acteurs intéressés et a pu être notamment utilisée dans le cadre des états des lieux des SCOT et autres documents d'urbanisme.

E. Amélioration et développement des aménagements collectifs de protection localisée des lieux habités

Travaux localisés de curage du fleuve Charente

Identifiée comme une action à mener prioritairement à l'échelle du bassin Charente, ce projet qui consiste à désenvaser et restaurer le fleuve Charente dans le secteur de Saint-Savinien a été conduit jusqu'au stade avant-projet détaillé par l'EPTB Charente, très fortement mobilisé par son intérêt et son caractère stratégique. Les préconisations de redimensionnement du volume à extraire, d'actions

complémentaires formulées dans le rapport d'inspection du Ministère ont été prises en compte. Mais le choix de la filière d'épandage pour valoriser les sédiments a été remis en cause en 2011 (réglementation relative à l'épandage).

Coupures de méandres en aval de Saintes

Autre action structurelle prioritaire de la stratégie locale du PAPI 1, l'accélération des écoulements de crues à l'aval de la zone urbaine la plus touchée du bassin de risque était envisagée. La faisabilité de creusement de chenaux de ressuyage du lit majeur inondable a été étudiée également jusqu'au stade avant-projet détaillé. Les études hydrauliques, l'optimisation du dimensionnement des chenaux, l'état initial environnemental et les chiffrages ont été poussés jusqu'à leurs limites en concertation avec tous les acteurs impliqués. Malgré une réelle recherche de compromis acceptable en terme de bénéfices et de contraintes notamment écologiques (intervention en site Natura 2000), ce projet a été suspendu.

INSPECTION DE L'ICAT

En 2009, une inspection technique commandée par le Ministère et menée par l'ICAT (Instance de Conseil et d'Appui Technique pour la prévention des risques naturels) est venue étudier en détail la pertinence des projets hydrauliques inscrits au PAPI Charente. Le rapport d'expertise a été remis à l'EPTB Charente en juillet 2010 et a conclu à une bonne prise compte des enjeux inondation et à la qualité des projets étudiés. Les recommandations suivantes ont été émises :

- les projets viables qui méritent de progresser au stade projet sont :
 - le désenvasement à Saint-Savinien sous sa forme révisée au volume de 600 000 m³ ;
 - la transparence hydraulique de la chaussée Saint-James (Port-d'Envaux), des remblais de l'avenue de Saintonge et de Lucérat (Saintes) ;
 - les ouvrages de ralentissement dynamique de crues sur les affluents.
- les projets étudiés jugés non convaincants ou très difficiles à mettre en œuvre sont :
 - la 4^{ème} arche du pont Palissy et le recul du quai à Saintes ;
 - les coupures de méandres en aval de Saintes (rosnes).

PAPI 2 CHARENTE & ESTUAIRE

LE PROJET STRATEGIQUE

A la suite de la tempête Xynthia et des fortes inondations dans le Var, un nouvel appel à projet PAPI a vu le jour en 2011. L'EPTB Charente a choisi de poursuivre sa démarche de prévention des inondations en contractualisant un PAPI 2, s'intéressant à la fois aux inondations fluviales mais aussi aux submersions marines. Le PAPI porte sur l'ensemble du bassin versant de la Charente y compris son estuaire.

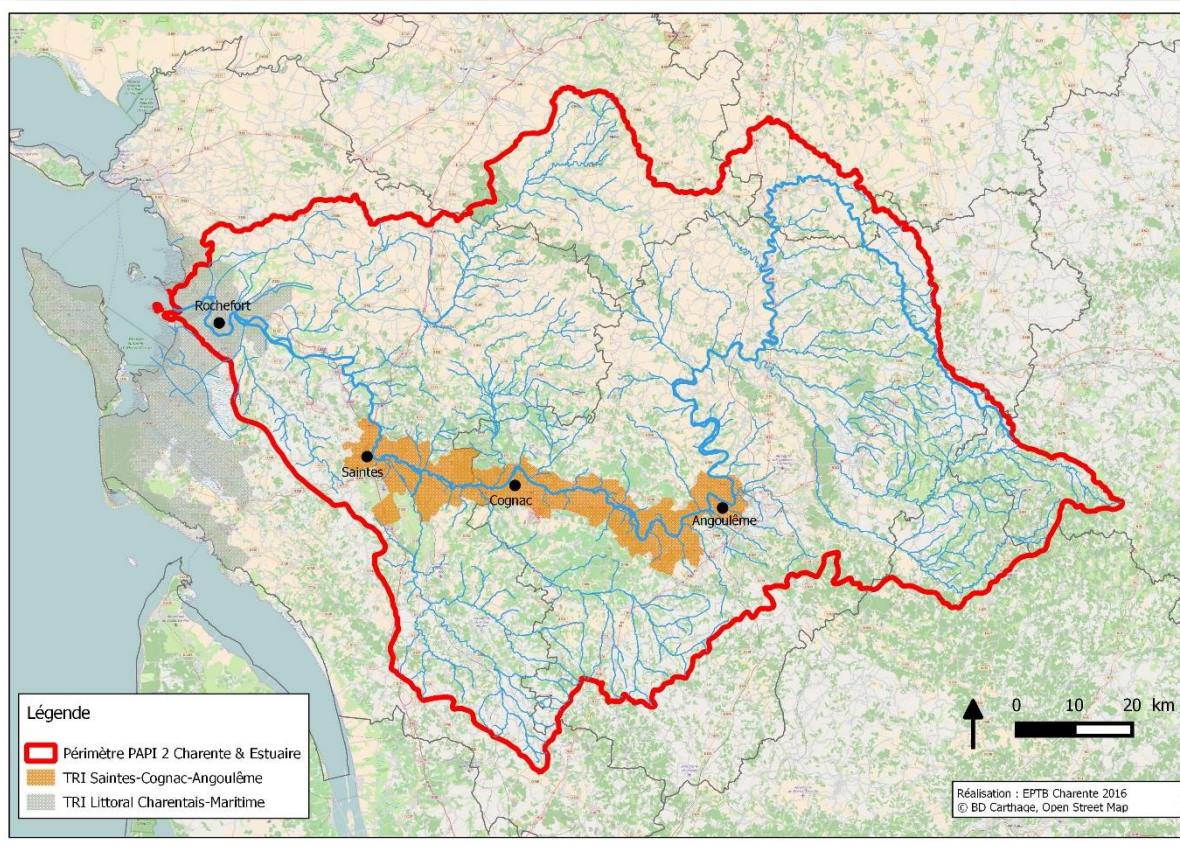


Figure 41 : Périmètre du PAPI Charente & Estuaire

La stratégie de gestion des inondations fluviales inscrite dans ce PAPI 2 a été directement inspirée des résultats du PAPI 1 et du rapport d'inspection de l'ICAT.

La stratégie globale de prévention des risques d'inondation qui a été définie consiste à :

- Mettre un terme à l'aggravation de l'exposition aux risques d'inondation
 - ➔ *maîtrise du développement urbain dans les zones à risque*
- Réduire le niveau d'aléa dans les secteurs les plus exposés :
 - ➔ *aménagements immédiats de digues contre les submersions marines de façon très localisée*
 - ➔ *définition d'un schéma global de protection à l'échelle de l'estuaire*
 - ➔ *amélioration de l'écoulement de la Charente en aval de l'agglomération saintaise*
 - ➔ *réflexion sur le ralentissement des écoulements en amont.*
- Gérer le risque par l'adaptation du territoire :
 - ➔ *conscience du risque des populations*
 - ➔ *bonne organisation de gestion de crise*
 - ➔ *réduction de vulnérabilité de l'habitat, des activités économiques...*

LA CONVENTION-CADRE

Le PAPI Charente & Estuaire a été labellisé par la Commission Mixte Inondation le 12 juillet 2012. Sa convention-cadre a été signée à Saintes le 7 mai 2013 et porte sur la période 2012-2016. Les signataires, maîtres d'ouvrages et financeurs, sont :

- EPTB Charente*
- Etat*
- Région Poitou-Charentes
- Département de la Charente-Maritime*
- Communauté d'Agglomération Rochefort Océan* (regroupement de la CDA du Pays Rochefortais et de la CDC du Sud Charente)
- Communauté de Communes Charente-Arnoult Cœur de Saintonge
- Communauté de Communes des Vals de Saintonge (qui a englobé la CDC du Pays Savinois)
- Ville de Rochefort*
- Ville de Saintes*
- Commune de Port-des-Barques*
- Commune d'Echillais
- Syndicat Intercommunal de la Boutonne Amont en Charente-Maritime*
- Syndicat Mixte d'études pour la gestion et l'aménagement du bassin de la Boutonne*
- Syndicat Mixte pour la Gestion des bassins de l'Antenne, de la Soloire, du Romède et du Coran*

Les collectivités ci-dessus, suivies d'un astérisque (*), assurent la maîtrise d'ouvrage d'une ou plusieurs opérations du programme. Ce PAPI 2 renforce l'approche partenariale et met l'accent sur le principe de subsidiarité privilégiant l'action portée par le maillon le plus opérationnel à l'échelle adaptée.

Le programme PAPI 2, d'un montant de 7,8 M € HT comprend 43 actions répartis dans les 7 axes d'intervention :

- Axe 1 : Amélioration de la connaissance et de la conscience du risque
- Axe 2 : Surveillance et prévision des inondations
- Axe 3 : Alerte et gestion de crise
- Axe 4 : Prise en compte du risque d'inondation dans l'urbanisme
- Axe 5 : Réduction de la vulnérabilité des personnes et des biens
- Axe 6 : Ralentissement des écoulements
- Axe 7 : Gestion des ouvrages de protection hydraulique

La contractualisation permet d'assurer une cohérence des projets et de pré-flécher les co-financements, en particulier ceux du Fonds de Prévention des Risques Naturels Majeurs (FPRNM), gérés par l'Etat.

LISTE DES ACTIONS PORTEES SUR LE VOLET FLUVIAL

Le programme d'actions PAPI Charente & Estuaire est en cours de mise en œuvre. Un certain nombre d'actions ont été engagées, certaines étant soldées et d'autres en cours de réalisation. Quelques actions doivent encore être lancées d'ici la fin du programme. Le tableau ci-dessous synthétise l'ensemble des

actions qui concernent la prévention des inondations spécifiquement fluviales et des actions plus généralistes intéressant le périmètre de la SLGRI Saintes-Cognac-Angoulême.

Axe	Action	Maître d'ouvrage	Etat d'avancement
Axe 1 : Amélioration de la connaissance et de la conscience du risque	I.F.2 Pose de repères de crues sur le bassin versant de la Charente	EPTB	Action soldée. <i>85 repères de crues posés dans 40 communes ainsi que quelques panneaux informatifs.</i>
	I.F.3 Commémoration de la crue centennale de 1982	EPTB	Action soldée. <i>Création de panneaux d'exposition et de bornes interactives. Itinérance exposition.</i>
	I.G.1 Appui aux collectivités pour l'information réglementaire sur les risques d'inondation	EPTB	Action en cours de réalisation. <i>Prêt de l'exposition et participation à des réunions d'information publique.</i>
	I.G.2 Centre de ressource « inondations » sur le Système d'Information sur l'Eau de l'EPTB Charente	EPTB	Action en cours de réalisation. <i>Mise en ligne de contenu sur le PAPI et les mesures de prévention des inondations. Nouveau site internet EPTB mis en ligne fin 2015.</i>
	I.G.3 Lettre de communication périodique « PAPI Charente & Estuaire	EPTB	Action en cours de réalisation. <i>Diffusion à ce jour de 5 numéros de la lettre d'information Inond'Actions Charente & Estuaire</i>
	I.G.4 Echanges d'expériences avec d'autres territoires vulnérables aux inondations	EPTB	Action non engagée.
Axe 2 : Surveillance et prévision des inondations	II.F.1 Réalisation de cartographie de prévision des inondations	Etat	Action soldée. <i>Enveloppes cartographiques produites au niveau du TRI : jeu de 5 carte par station de prévision.</i>
	II.F.2 Extension de la vigilance crues au tronçon « Boutonne amont »	Etat	Action soldée. <i>Tronçon Boutonne amont intégré sur le site Vigicrues fin 2013</i>
	II.F.3 Création d'un Système d'Alerte Local sur le bassin versant de l'Antenne	SYMBA	Action soldée. <i>Outil de prévision réalisé. Protocole d'alerte des communes et des gestionnaires d'ouvrage validé.</i>
Axe 3 : Alerte et gestion de crise	III.G.1 Assistance à la réalisation des Plans Communaux de Sauvegarde sur le volet « inondation »	EPTB	Action en cours de réalisation. <i>Suivi de l'avancement de réalisation des PCS sur l'ensemble du bassin versant. Assistance à engager.</i>
	III.G.2 Assistance à la réalisation d'exercices de gestion de crise sur la problématique « inondation »	EPTB	Action non engagée.

Axe 4 : Prise en compte du risque d'inondation dans l'urbanisme	IV.F.1 Approbation des PPRN inondation des communes de la Charente Aval (en aval de Saintes)	Etat	Action soldée. <i>PPR approuvé le 5 août 2013.</i>
	IV.F.2 Révision du PPRN inondation Charente de l'agglomération d'Angoulême	Etat	Action soldée. <i>PPR approuvé le 11 mai 2015.</i>
	IV.F.3 Elaboration du PPRN inondation de l'Aume Couture	Etat	Action en cours de finalisation. <i>Enquête publique réalisée fin 2015.</i>
	IV.F.4 Elaboration du PPRN inondation de l'Anguienne	Etat	Action en cours de réalisation. <i>Projet de construction d'un ouvrage de décharge.</i>
	IV.G.1 Mise à jour des documents d'urbanisme en conformité avec les PPRN	Communes	Suivi centralisé à prévoir.
	IV.G.2 Animation urbanisme et prévention des risques d'inondation	EPTB	Action en cours de réalisation. <i>Participation aux travaux des SCoT (Ruffécois, Angoumois, Cognçais, Saintonge Romane, Vals de Saintonge).</i>
Axe 5 : Réduction de la vulnérabilité des personnes et des biens	V.F.1 Etude du désenvasement du lit de la Charente autour du barrage de Saint-Savinien	Département 17	Action en cours de réalisation. <i>Projet technique et dossiers réglementaires finalisés. Autorisation à obtenir.</i>
	V.F.2 Etude technique de mise en transparence des voies en remblai du lit majeur entre Saintes et Port-d'Envaux	EPTB	Action en cours de réalisation. <i>Cahier des charges technique de l'étude validé. Consultation des bureaux d'études à engager.</i>
	V.F.3 Etude pré-opérationnelle de réduction de vulnérabilité urbaine du quartier "élargi" de la gare à Saintes	Ville de Saintes	Action non engagée.
	V.G.1 Analyse de la vulnérabilité économique du bassin versant de la Charente	EPTB	Action en cours de réalisation. <i>Acquisition base de données des entreprises et croisement avec les zones inondable effectués.</i>
	V.G.2 Analyse de la vulnérabilité patrimoniale du bassin versant de la Charente	EPTB	Action non engagée.
Axe 6 : Ralentissement des écoulements	VI.F.1 Etude de ralentissement dynamique des crues	EPTB	Action non engagée.
	VI.F. 2 Réduction des ruissellements ruraux à la source - Etude pilote sur un sous-bassin versant	EPTB	Action en cours de réalisation. <i>Guide méthodologique d'aménagement de versants et de tête de bassin en cours d'élaboration.</i>

FOCUS SUR L'AMÉLIORATION DE LA CONSCIENCE DU RISQUE

Les mutations géographiques des habitants, les successions générationnelles, les vies modernes parfois déconnectées du milieu naturel environnant ou encore les intérêts économiques conduisent souvent à l'étiollement progressif de la mémoire collective voire au déni des inondations majeures. Entretenir la mémoire du risque des populations contribue à maintenir un niveau de vigilance.

Pose de repères de crues

Cette action a été l'une des premières portée par l'EPTB dans le cadre du PAPI 2 Charente & Estuaire. En effet, les repères d'inondations présentent l'intérêt de matérialiser et de pérenniser les niveaux atteints par les plus hautes eaux et donc d'entretenir la mémoire du risque. Un important travail de recensement des repères de crues existants (marques gravées, plaques...) et des informations altimétriques sur les niveaux de crues historiques (laisses de crues) a été mené pour pouvoir bâtir en collaboration avec les communes un programme de pose de nouveaux repères de crues normalisés. A ce jour 85 nouveaux repères ont été scellés dans 40 communes, le long du fleuve Charente depuis Civray en amont jusqu'à l'entrée de l'estuaire, ainsi que le long de certains affluents (Argentor, Aume, Tardoire, Bandiat, Antenne, Seugne). Des panneaux d'informations complémentaires comprenant l'indication des hauteurs de plusieurs crues historiques, une explication du rôle des repères et une photographie d'inondation ont été installés dans une dizaine de communes du bassin versant (les plus vulnérables).

Pour plus d'informations, se reporter à la section 4.3.3 Outils d'information préventive.



Figure 42 : Repère de crue normalisé du bassin Charente

Exposition sur la crue de 1982

En 2012, pour les trente ans de cette crue majeure, une journée mémorielle a été organisée à Cognac avec présentation de reportages vidéographiques d'époque, interventions de témoins et inauguration des panneaux de l'exposition réalisée par l'EPTB Charente et intitulée « 1982 : la crue du siècle ». Cette exposition retrace dans sa première partie la crue majeure du bassin de la Charente de décembre 1982 en s'appuyant sur des documents d'archives (coupures de presse, photographies...). La seconde partie est consacrée au territoire du bassin versant et à la gestion intégrée des risques d'inondation. Les

panneaux d'exposition ont été complétés à partir de 2014, par du matériel pédagogique (bornes interactives). 14 communes du TRI ont déjà accueilli l'exposition sur leur territoire.



Figure 43 : Exposition "1982 : la crue du siècle" installée à Cognac

FOCUS SUR L'AMÉLIORATION DE L'ÉCOULEMENT EN AVAL DE SAINTES

Comme précisé dans la stratégie de prévention adoptée, la gestion des inondations dans les zones à enjeux forts de la Charente aval doit s'appuyer sur une amélioration des écoulements, notamment par mise en place de mesures visant à corriger les effets défavorables induits par les infrastructures aménagées au cours du 20^e siècle dans le lit de la Charente. Divers projets doivent donc être portés de manière cumulative.

Dévasement à proximité du barrage de Saint-Savinien

Comme évoqué dans la section 4.1.6, l'aménagement du barrage de Saint-Savinien a provoqué au fil des années un ensablement progressif entraînant une surélévation de la ligne d'eau et un phénomène de surinondation se faisant sentir jusque dans l'agglomération saintaise (impact inférieur à une dizaine de centimètres pour des crues majeures). Des dépôts vaseux pouvant atteindre plusieurs mètres ont été mesurés dans le bras principal et le bras de dérivation. La langue de vase s'étire principalement depuis Port-d'Envaux en amont du barrage jusqu'au pont de l'autoroute A837 en aval.

Le Département de la Charente-Maritime, gestionnaire du barrage de Saint-Savinien, s'est saisi du sujet dans le cadre du PAPI 2 Charente & Estuaire, se basant sur les études de préfiguration conduites par l'EPTB Charente lors du PAPI 1. Le projet technique est aujourd'hui finalisé : il prévoit l'extraction d'environ 500 000 à 600 000 m³ de sédiments de Port-d'Envaux à l'A837 par une drague aspiratrice. 90 % du volume retiré serait géré à terre dans des lagunes de décantation puis valorisés ensuite pour l'épaississement des horizons agricoles. L'objectif de reconstitution de sol à partir de sédiments fluviaux inertes permet de s'affranchir des critères d'épandage qui prévalaient jusqu'alors et entravaient le projet. Les 10% restant du volume seraient quant à eux relargués au fil de l'eau en fonction des conditions de débit et des périodes les plus favorables d'un point de vue environnemental. La durée prévisionnelle de l'opération de dévasement serait de l'ordre de 4 à 5 ans.

Le lancement du projet en phase travaux est prévu dans le cadre du dossier de candidature d'avenant au PAPI Charente & Estuaire (démarrage envisagé en fin d'année 2017).

Etude de mise en place d'ouvrages de décharge dans les voies en remblai

Dans le secteur aval du bassin versant, la pente de la ligne d'eau entre deux ouvrages de franchissement du lit majeur est très faible. Ce sont ces ouvrages, par le biais des pertes de charges induites, qui gouvernent la ligne d'eau. Des analyses antérieures ont démontré les effets de sur-inondation engendrés par :

- les remblais de Lucérat (voie ferrée, rocade RN141) dans le secteur amont de Saintes,
- l'avenue de Saintonge (RD 24) dans le centre de Saintes,
- la chaussée Saint-James située à Port-d'Envaux,
- la route départementale RD 18 reliant le Mung à Saint-Savinien.

Il est prévu d'engager une étude de mise en place coordonnée d'ouvrages de décharge dans ces remblais d'infrastructures visant à réduire l'aléa inondation (hauteur, durée...) sur les secteurs amont tout en s'assurant de la non aggravation des risques sur le restant du territoire. La baisse des niveaux d'eau escompté reste comprise dans des valeurs modérées et demande d'examiner en complément des actions de protection localisée de faible hauteur dans la traversée urbaine de Saintes pour envisager soustraire certains quartiers des zones de submersion fréquente.



Figure 44 : la Chaussée Saint-James à Port-d'Envaux, aménagée sur le tracé d'une ancienne voie romaine

FOCUS SUR LE RALENTISSEMENT DYNAMIQUE DES ECOULEMENTS

La gestion des niveaux de crues à l'aval du bassin versant, dans les zones à enjeux, doit s'appuyer complémentaiement aux actions de libre écoulement aval sur des actions d'écêtement des crues en amont basées sur le principe du ralentissement dynamique.

Gestion des ruissellements à la source

Le bassin versant de la Charente a connu depuis les années 50 une forte modification de l'usage des sols, sous l'effet combiné de la modernisation de l'agriculture et du développement de l'urbanisation. La profonde transformation des paysages lors des remembrements notamment, a induit des perturbations notables sur le grand cycle de l'eau : sévérité des étiages, genèse des crues, vulnérabilité de la ressource en eau aux pollutions diffuses et dégradation de l'état écologique des masses d'eau. L'aménagement des versants et des têtes de bassins est une des solutions face à ces perturbations.

La réflexion qui a été engagée par l'EPTB Charente est dans un premier temps d'ordre méthodologique. Elle vise à examiner les conditions, les critères et les paramètres de mise en place d'aménagement d'hydraulique douce sur les versants pour ralentir les écoulements : haies, fossés, restauration de zones humides... Un projet de guide méthodologique a été rédigé : il propose une synthèse de méthodologies de diagnostic du territoire reposant sur une combinaison d'inventaires, une proposition de conduite de projet, des fiches présentant succinctement les différents aménagements qui favorisent l'infiltration de l'eau ou le ralentissement des écoulements et des retours d'expérience de projets similaires sur le bassin versant de la Charente.

L'intérêt des aménagements de versant sur les crues fréquentes à moyennes est évident ; l'influence sur des crues majeures moins significatif. Cette gestion à la source contribue toutefois à la réduction globale des flux ruisselant.

Ecrêtement des crues par sur-stockage

Dans la droite ligne du PAPI 1 et conformément aux préconisations du rapport d'inspection de l'ICAT, il est prévu de poursuivre une réflexion sur l'aménagement de sites de sur-stockage (zones de sur-inondation contrôlées).

Lors du premier PAPI, 16 sites potentiels de sur-stockage avaient été pré-identifiés. Leur bénéfice cumulé pouvait s'avérer intéressant à condition d'assurer une gestion optimale de leur fonctionnement (maîtrise parfaite des hydrogrammes de crues). Cependant, une étude avant-projet menée sur un site particulier et un type d'ouvrage bien déterminé (aménagement d'un moulin existant pour assurer un volume préventif de stockage) s'était avérée peu concluante sans pour autant être généralisable. Dans son rapport d'inspection, l'ICAT considère la voie du sur-stockage comme « particulièrement méritoire » considérant que le type d'ouvrage étudié plus en détail n'était pas nécessairement représentatif de l'ensemble du programme de ralentissement dynamique. C'est pourquoi, dans le cadre du PAPI2, l'EPTB Charente prévoit d'approfondir l'étude des potentialités de sur-stockage.

LE PROJET D'AVENANT AU PAPI CHARENTE & ESTUAIRE

Comme convenu, dans le cadre de la convention initiale, l'EPTB Charente a réalisé un bilan des actions du PAPI Charente & Estuaire à mi-parcours et a déposé un dossier de candidature pour un avenant au PAPI Charente & Estuaire. Cet avenant se fonde principalement sur les résultats de deux études menées durant la première période de ce PAPI : le schéma global d'aménagement et de protection contre les submersions marines dans l'estuaire et de la Charente et l'étude de dévasement du fleuve Charente autour de Saint-Savinien.

Le dossier de candidature pour l'avenant, remis le 8 janvier 2016 à la Préfecture de la Charente-Maritime comporte 20 actions réparties dans les axes d'animation, de conscience du risque, de prise en compte du risque dans l'urbanisme, de réduction de vulnérabilité et de travaux de protection hydrauliques, pour un montant de 38,8 M € HT. Cet avenant porte sur la période 2016-2020.

De nombreuses opérations concernent l'estuaire de la Charente et le risque de submersion marine. Les actions qui concernent le périmètre de la SLGRI du TRI Saintes-Cognac-Angoulême sont les suivantes :

Action	Intitulé	Maître d'ouvrage	Commentaire
I.G.3. suite	Diffusion d'une lettre de communication périodique Inond'Actions Charente & Estuaire	EPTB Charente	Poursuite de la diffusion sur la période 2017-2020
V.F.2. augm.	Etude technique de mise en transparence des voies en remblai du lit majeur entre Saintes et Port-d'Envaux	EPTB Charente	Ajout de budget sur l'action prévue dans la convention initiale
VII.F.1	Réalisation d'un ouvrage de décharge hydraulique dans le lit majeur de la rivière Anguienne à Angoulême	Grand Angoulême	Projet ayant émergé après labellisation de la convention initiale. Les études ont déjà commencé mais le projet est rattaché à l'avenant. Montant estimé des travaux : 520 000 € HT
VII.F.2	Mise en œuvre des travaux de dévasement du fleuve Charente entre Port-d'Envaux et le pont de l'A837 à Saint-Savinien-sur-Charente	CD17	Passage en phase travaux de l'opération étudiée dans le cadre de la convention initiale. Montant estimé des travaux : 7 M € HT

Le projet d'avenant au PAPI Charente & Estuaire a été labellisé par la Commission Mixte Inondation nationale le 7 juillet 2016. Une fois que l'ensemble des délibérations des maîtres d'ouvrages et co-financeurs auront été prises, l'avenant devra faire l'objet de la signature d'une convention cadre avant d'être mis en œuvre.

4.3.2. OUTILS D'AMENAGEMENT DU TERRITOIRE

PLANS DE PREVENTION DES RISQUES D'INONDATION

OBJECTIFS

Le Plan de Prévention des Risques d'Inondation (PPRI) est un document établi par le Préfet dans les territoires à enjeux qui régit l'utilisation des sols en fonction des risques d'inondation auxquels ils sont soumis. L'objectif des PPRI est d'éviter d'accroître la population et les biens exposés au risque.

Le PPRI s'appuie sur une carte de zonage réglementaire issue du croisement des zones d'aléa inondation (hauteur d'eau, vitesse d'écoulement) et des enjeux (zone urbaine dense, habitat dispersé, zone naturelle...). L'aléa inondation est défini pour l'événement historique le plus fort connu ou pour

un évènement théorique d'occurrence centennale. La carte différencie les zones en fonction du degré d'exposition au risque d'inondation et de l'intérêt de la préservation des champs d'expansion des crues.

Le règlement du PPRI prévoit des règles de constructibilité différenciées selon les zones : globalement, il interdit toute construction nouvelle dans les zones d'aléa fort et les zones naturelles d'expansion des crues, il soumet à prescriptions la constructibilité dans les zones d'aléa modéré et il peut même parfois fixer des obligations de réduction de vulnérabilité pour les biens existants. Les règles applicables sont parfois plus finement nuancées, en fonction des perspectives de développement du territoire.

Ce plan, une fois approuvé, devient une servitude d'utilité publique et est annexé aux documents de planification urbaine.

COUVERTURE DU TERRITOIRE

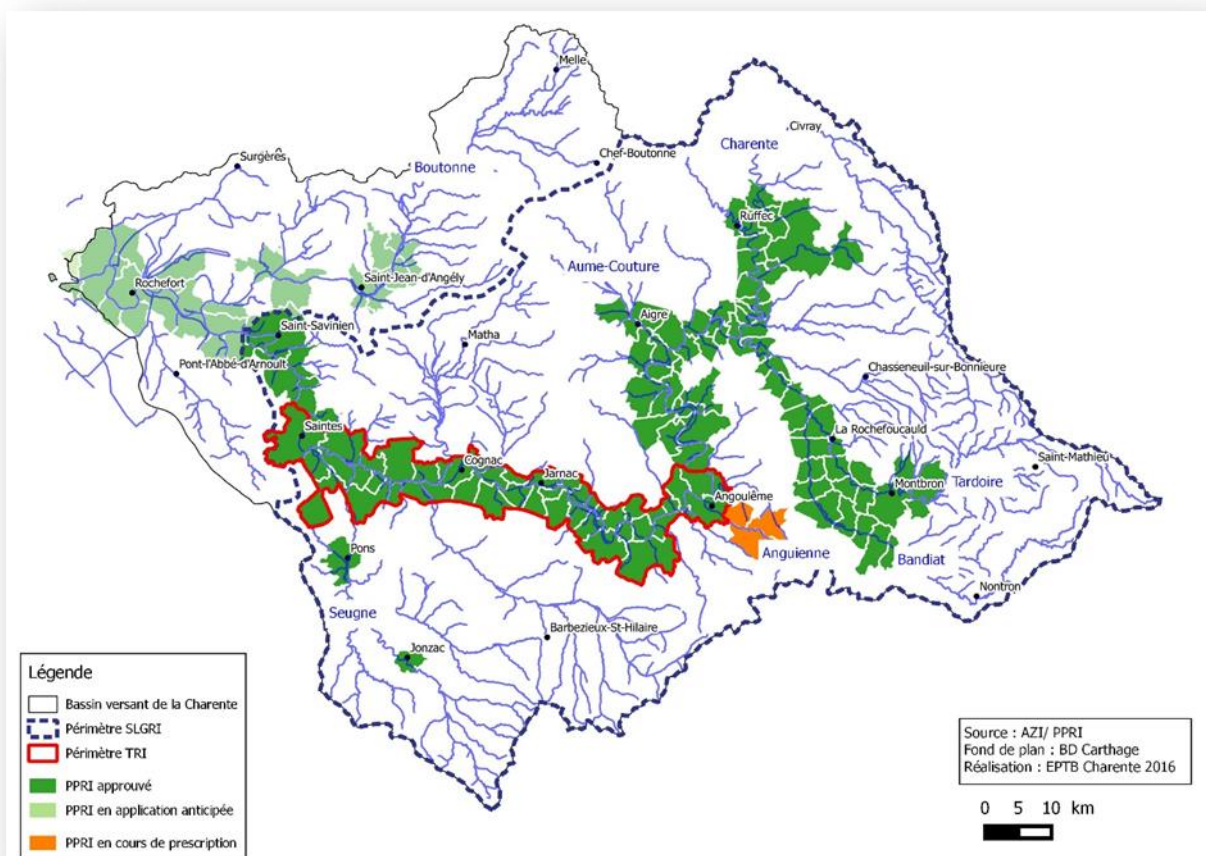


Figure 45 : Couverture en PPRI du bassin versant de la Charente

L'ensemble du TRI Saintes-Cognac-Angoulême est couvert de Plans de Prévention des Risques d'Inondation approuvés entre les années 2000 à 2015. Cinq « bassins de risque » de PPRI se succèdent dans la vallée de la Charente depuis Angoulême jusqu'à Saintes :

- Celui de l'agglomération d'Angoulême
- Celui de Linars à Bassac

- Celui de l'agglomération de Jarnac
- Celui de l'agglomération de Cognac
- Celui de la Charente amont dans le département de la Charente-Maritime

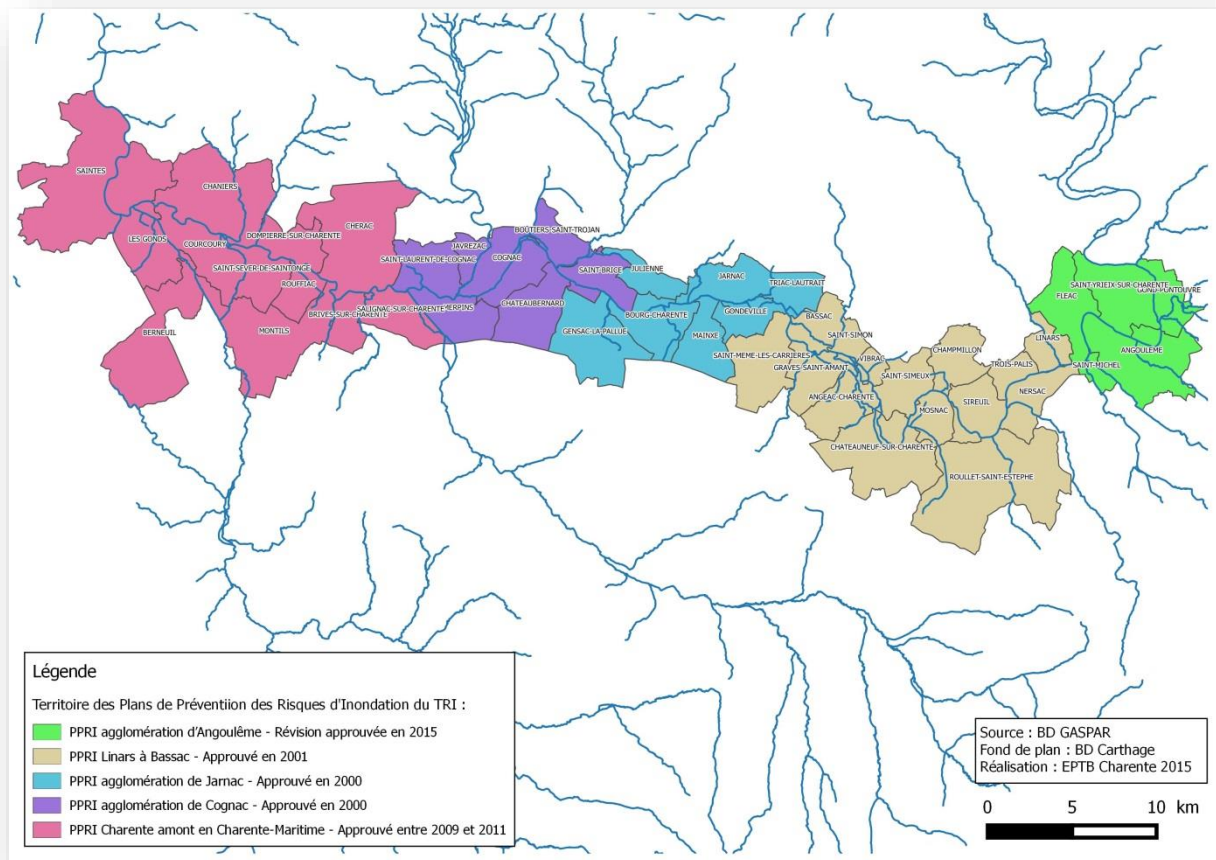


Figure 46 : Périmètres des PPRI du TRI Saintes-Cognac-Angoulême

Dans le cadre de l'évaluation des PPRI approuvés dans les années 2000, la Direction Départementale des Territoires de la Charente a relevé des lacunes émergentes liées aux cartographies et aux règlements de ces PPRI :

- Absence de glossaire, difficulté d'interprétation
- Contexte Assainissement Non Collectif (ANC)
- Non prise en compte du MNT (Modèle Numérique de Terrain)
- Des cartes au 1/10 000^e imprécises
- Pas « d'ouverture » à la gestion saisonnière
- Pas de stratégies « multi-usages » et hydrauliques

En amont du TRI, d'autres PPRI couvrent les principales zones à enjeux du bassin versant. Leur intérêt pour le TRI réside principalement dans l'objectif de préservation des champs d'expansion de crue. Conformément à la circulaire du 24 janvier 1994, les règlements de ces PPRI visent à contrôler strictement l'extension de l'urbanisation dans les zones d'expansion des crues, c'est-à-dire dans les secteurs non urbanisés ou peu urbanisés.

Ces PPRI amont concernent :

- l'amont du fleuve Charente depuis le ruffecois : PPRI « Vallée de la Charente et de l'Argenton » (approuvé en décembre 2002), PPRI « Mansle-Montignac » (approuvé en octobre 2002) et PPRI « Montignac-Balzac » (approuvé en août 2001)
- la vallée du Bandiat en Charente (approuvé en février 2002)
- la vallée de la Tardoire en Charente (approuvé en mars 2002)
- l'aval du bassin de l'Aume-Couture (PPRI approuvé en mai 2016)
- la vallée de l'Anguienne (PPRI en cours de prescription)
- les villes de Jonzac et de Pons sur le cours de la Seugne (approuvés en novembre 2000)

En aval du TRI, la vallée de la Charente est couverte au niveau débordement fluvial par le PPRI de la Charente aval et le PPRI de Saint-Savinien puis par un PPRI submersion marine dans l'estuaire.

PPRI DE L'AGGLOMERATION D'ANGOULEME (16)

Un premier PPRI avait été approuvé le 31 août 2000 sur 5 communes de la vallée de la Charente dans l'Agglomération d'Angoulême : Angoulême, Fléac, Gond-Pontouvre, Saint-Michel et Saint-Yrieix-sur-Charente. La révision du PPRI, prescrite le 23 septembre 2011 a été approuvée le 11 mai 2015.

Aléa de référence	Crue de 1982 (crue centennale) majorée : débit majoré de 5 % pour tenir compte de l'évolution de l'occupation des sols en amont ; prise en compte des infrastructures construites dans la zone d'étude
Préservation des champs d'expansion de crues	Oui : classement en zone rouge – « interdiction de toute occupation ou utilisation du sol susceptible de faire obstacle à l'écoulement des eaux ou de restreindre le volume de stockage de la crue. »
Prescription de mesures constructives	Oui : cote de sécurité fixée à la cote de référence majorée de 20 cm
Prescription de mesures sur les établissements, équipements sensibles	Oui : « Interdiction en zone inondable : - des constructions d'établissements accueillant des personnes dont l'évacuation en cas de crue soulèverait des difficultés particulières - des implantations les plus sensibles, tels que les bâtiments, équipements et installations dont le fonctionnement est primordial pour la sécurité civile, pour la défense ou pour le maintien de l'ordre public »
Prescription de mesures de réduction de vulnérabilité sur l'existant	Oui : « Les circuits électriques devront être mis hors d'atteinte de l'eau : – dans les établissements recevant du public (ERP) – dans les constructions à usage d'habitation ou d'activité et dans les ERP qui feront l'objet de travaux de restauration ou d'aménagement soumis à autorisation d'urbanisme après la date d'approbation du présent PPRI. »
Echelle cartographique	1/5 000 ^e (fond cadastral)

PPRI DE LINARS A BASSAC (16)

Ce PPRI, prescrit le 13 juillet 1998, a été approuvé le 7 août 2001 sur 15 communes de la vallée de la Charente en aval d'Angoulême. Les communes concernées sont : Angeac-Charente, Bassac, Champmillon, Châteauneuf-sur-Charente, Linars, Mosnac, Nersac, Roulet-Saint-Estèphe, Graves-Saint-Amant, Saint-Même-Les-Carrières, Saint-Simeux, Saint-Simon, Sireuil, Trois-Palis et Vibrac.

Aléa de référence	Plus Hautes Eaux Connues de la crue de 1982 (crue centennale)
Préservation des champs d'expansion de crues	Oui : classement en zone rouge – « interdiction de toute occupation ou utilisation du sol susceptible de faire obstacle à l'écoulement des eaux ou de restreindre le volume de stockage de la crue. »
Prescription de mesures constructives	Oui : cote de sécurité fixée à la cote PHEC majorée de 20 à 40 cm
Prescription de mesures sur les établissements, équipements sensibles	Oui : « Interdiction en zone inondable des constructions ayant vocation à héberger à titre temporaire ou permanent des personnes dont l'évacuation ou le relogement dans l'urgence est de nature à accroître les conséquences du risque »
Prescription de mesures de réduction de vulnérabilité sur l'existant	Non : uniquement mesures souhaitables
Echelle cartographique	1/10 000 ^e (fond ©IGN scan25 ®)

PPRI DE L'AGGLOMERATION DE JARNAC (16)

Ce PPRI, prescrit le 13 juillet 1998, a été approuvé le 20 novembre 2000 sur 7 communes de la vallée de la Charente situées dans l'agglomération de Jarnac. Les communes concernées sont : Bourg-Charente, Gensac-la-Pallue, Gondeville, Jarnac, Julienne, Mainxe et Triac-Lautrait.

Aléa de référence	Plus Hautes Eaux Connues de la crue de 1982 (crue centennale)
Préservation des champs d'expansion de crues	Oui : classement en zone rouge – « interdiction de toute occupation ou utilisation du sol susceptible de faire obstacle à l'écoulement des eaux ou de restreindre le volume de stockage de la crue. »
Prescription de mesures constructives	Oui : cote de sécurité fixée à la cote PHEC majorée de 20 à 40 cm
Prescription de mesures sur les établissements, équipements sensibles	Oui : « Interdiction en zone inondable des constructions ayant vocation à héberger à titre temporaire ou permanent des personnes dont l'évacuation ou le relogement dans l'urgence est de nature à accroître les conséquences du risque »
Prescription de mesures de réduction de vulnérabilité sur l'existant	Non : uniquement mesures souhaitables
Echelle cartographique	1/10 000 ^e (fond ©IGN scan25 ®)

PPRI DE L'AGGLOMERATION DE COGNAC » (16)

Ce PPRI, prescrit le 4 octobre 1996, a été approuvé le 31 août 2000 sur 7 communes de la vallée de la Charente situées dans l'agglomération de Cognac. Les communes concernées sont : Boutiers-Saint-Trojan, Châteaubernard, Cognac, Javrezac, Merpins, Saint-Brice, Saint-Laurent-de-Cognac.

Aléa de référence	Plus Hautes Eaux Connues de la crue de 1982 (crue centennale)
Préservation des champs d'expansion de crues	Oui : classement en zone rouge – « interdiction de toute occupation ou utilisation du sol susceptible de faire obstacle à l'écoulement des eaux ou de restreindre le volume de stockage de la crue. »
Prescription de mesures constructives	Oui : cote de sécurité fixée à la cote PHEC majorée de 20 à 40 cm
Prescription de mesures sur les établissements, équipements sensibles	Oui : « Interdiction en zone inondable des constructions ayant vocation à héberger à titre temporaire ou permanent des personnes dont l'évacuation ou le relogement dans l'urgence est de nature à accroître les conséquences du risque »
Prescription de mesures de réduction de vulnérabilité sur l'existant	Non : uniquement mesures souhaitables
Echelle cartographique	1/10 000 ^e (fond ©IGN scan25 ®)

PPRI DE LA CHARENTE AMONT EN CHARENTE-MARITIME (17)

Ce PPRI, prescrit le 1^{er} août 2006 sur 12 communes de la vallée de la Charente amont en Charente-Maritime, a été approuvé le 31 décembre 2009 pour 9 communes (Brives-sur-Charente, Chaniers, Chérac, Courcoury, Dompierre-Sur-Charente, Les Gonds, Montils, Saint-Sever-De-Saintonge et Salignac-Sur-Charente), le 10 mars 2010 pour 2 communes (Berneuil et Rouffiac) et le 21 décembre 2011 pour la commune de Saintes.

Aléa de référence	Plus Hautes Eaux Connues de la crue de 1982 (crue centennale) majorées de 10 cm : pour tenir compte des effets de hausse des ruissellements engendrés par l'évolution de l'occupation des sols en amont
Préservation des champs d'expansion de crues	Oui : classement en zone rouge – « interdiction de toute occupation ou utilisation du sol susceptible de faire obstacle à l'écoulement des eaux ou de restreindre le volume de stockage de la crue. »
Prescription de mesures constructives	Oui : cote de sécurité fixée à la cote de référence majorée de 20 cm
Prescription de mesures sur les établissements, équipements sensibles	Oui : « Interdiction en zone inondable : - des constructions d'établissements accueillant des personnes dont l'évacuation en cas de crue soulèverait des difficultés particulières - des implantations les plus sensibles, tels que les bâtiments, équipements et installations dont le fonctionnement est primordial pour la sécurité civile, pour la défense ou pour le maintien de l'ordre public »
Prescription de mesures de réduction de vulnérabilité sur l'existant	Oui : « les circuits électriques devront être mis hors d'atteinte de l'eau dans les établissements recevant du public » - A Saintes, cette prescription est limitée aux ERP de catégories 1 à 5 et uniquement en zone rouge R2.
Echelle cartographique	1/5 000 ^e (fond cadastral)

LES ATLAS DES ZONES INONDABLES

En amont des secteurs du bassin versant couverts par des PPRI, la connaissance des zones inondables est complétée par un certain nombre d'Atlas des Zones Inondables. Ils n'ont certes pas de portée réglementaire intrinsèque mais contribuent à un porter à connaissance permettant aux autorités compétentes au stade de la planification urbaine (SCoT, PLU) ou de l'urbanisme opérationnel

(instruction des certificats d'urbanisme et des permis de construire) de pouvoir prendre en compte le risque d'inondation dans leurs décisions administratives. Ces Atlas des Zones Inondables ne couvrent cependant pas l'ensemble du chevelu du bassin versant amont.

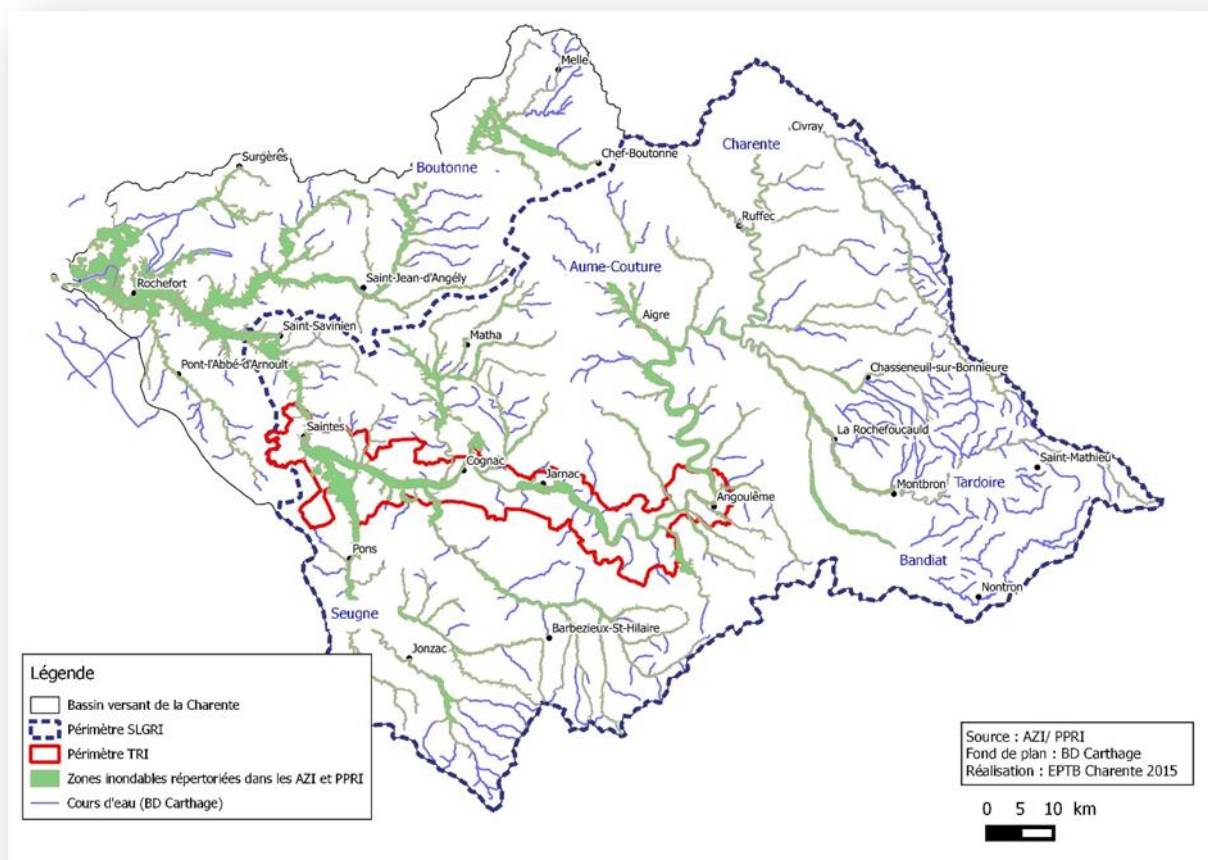


Figure 47 : Connaissance des enveloppes de zones inondables du bassin versant de la Charente

SCOT ET PLU

ROLE DU SCOT

Le schéma de cohérence territoriale constitue une démarche-cadre pour l'aménagement et la maîtrise du développement à horizon de 15/20 ans. Il détermine à l'échelle de plusieurs communes ou groupements de communes, un projet de territoire visant à mettre en cohérence l'ensemble des politiques sectorielles notamment en matière d'urbanisme, d'habitat, de déplacements et d'équipements commerciaux, dans un environnement préservé et valorisé.

La loi portant engagement national pour l'environnement dite Grenelle II renforce les objectifs des SCoT : ils doivent ainsi contribuer à réduire la consommation d'espace, préserver les espaces affectés aux activités agricoles ou forestières, équilibrer la répartition territoriale des commerces et services, améliorer les performances énergétiques, diminuer les obligations de déplacement, réduire les émissions de gaz à effet de serre et renforcer la préservation de la biodiversité et des écosystèmes (notamment via la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques).

Plusieurs obligations légales s'imposent au SCoT en matière de risque d'inondation :

- dans le code de l'urbanisme : les articles L.121-1 et L.110 imposent au SCoT de prendre en compte les risques naturels, dont le risque d'inondation, et d'agir de manière à contribuer à la lutte contre le changement climatique et à l'adaptation à ce changement.
- dans la loi Grenelle 2 : compatibilité avec les SDAGE et SAGE existants sur son territoire de compétence, compatibilité avec les Plans de Gestion des Risques d'Inondation, élaborés dans le cadre de la transposition de la directive inondation (loi Grenelle 2).
- prise en compte des PPRi existants.

Au-delà de ces obligations, le SCOT constitue une échelle de territoire intéressante pour considérer les impacts que peut avoir une inondation, pour orienter les politiques publiques, et notamment celles qui concernent l'aménagement du territoire, en faveur de la réduction de ces impacts.

COUVERTURE SCOT DU TERRITOIRE

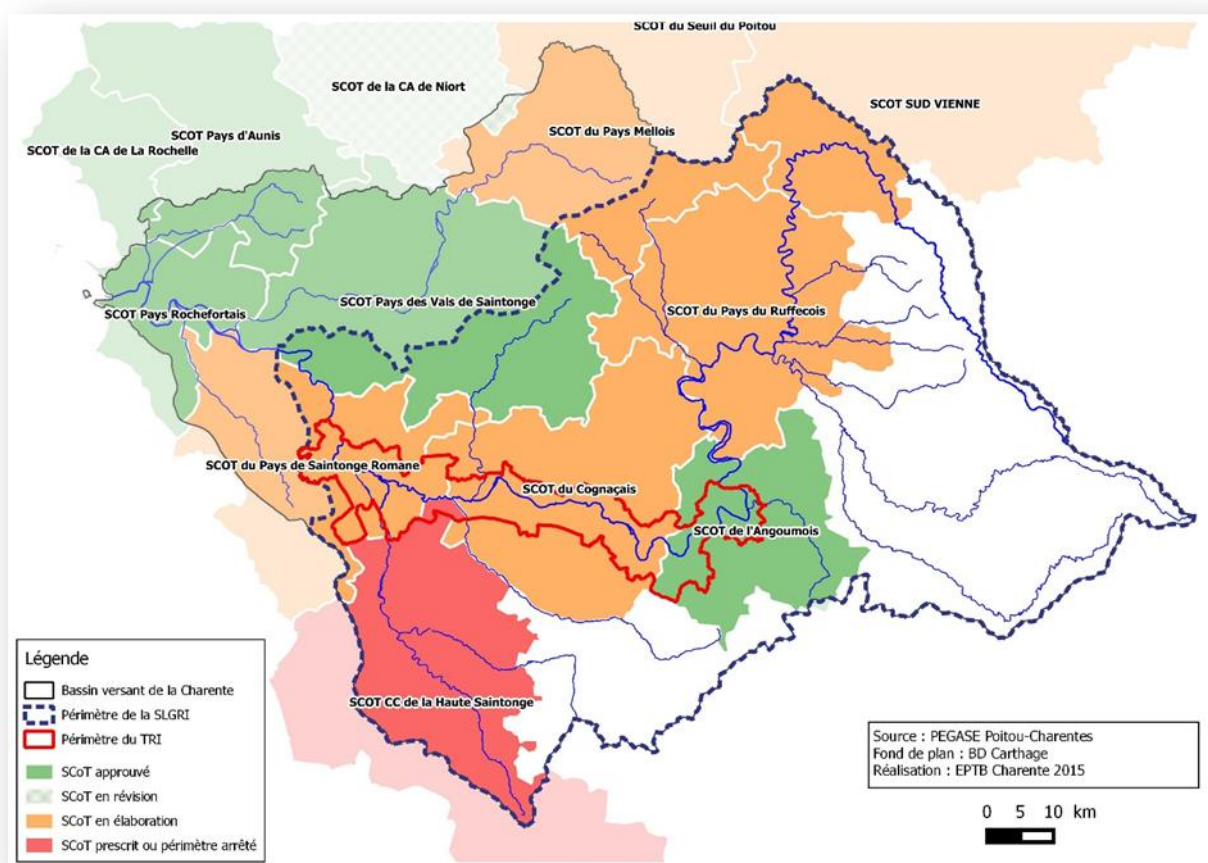


Figure 48 : Couverture en SCoT du bassin versant de la Charente (données au 1^{er} janvier 2014)

Le TRI Saintes-Cognac-Angoulême se situe principalement sur trois périmètres de SCoT, celui de l'Angoumois en amont (approuvé), celui de la région de Cognac (élaboration engagée récemment) et celui du Pays de Saintonge Romane en aval (prévu à l'approbation du comité syndicat du 11 juillet 2016). Seules les communes de Brives-sur-Charente et de Salignac-sur-Charente appartiennent à un autre périmètre de SCoT, celui de la Haute-Saintonge.

SCOT DE L'ANGOUMOIS

Le Syndicat Mixte de l'Angoumois porte le SCoT de l'Angoumois sur un territoire comprenant la CdA du Grand Angoulême, la CdC Braconne et Charente, la CdC de la Vallée de l'Echelle et la CdC Charente Boëme Charraud soit 38 communes. Dix communes du TRI sont concernées par ce SCoT : Gond-Pontouvre, Saint-Yrieix-sur-Charente, Angoulême, Saint-Michel, Linars, Fléac, Nersac, Trois-Palis, Sireuil et Roullet-Saint-Estèphe.

Le SCoT de l'Angoumois a été approuvé le 10 décembre 2013. Il est le fruit de près de quatre ans de travail concerté. Les grandes ambitions pour le territoire Angoumois sont :

- maîtriser l'urbanisation,
- préserver l'environnement et la qualité de vie,
- poursuivre l'accueil de nouveaux habitants dans de bonnes conditions,
- accompagner le développement des entreprises et favoriser les déplacements moins polluants.

Le Projet d'Aménagement et de Développement Durables promeut de penser l'aménagement du territoire pour mieux vivre avec le risque inondation, les crues restant indispensables au fonctionnement du cours d'eau et des espaces associés.

Le SCoT renforce les politiques de limitation des risques naturels. Le Document d'Orientation et d'Objectifs fixe les principes suivants :

Prescription : « Les extensions urbaines sont subordonnées au classement des espaces considérés par les plans de prévention des risques ou par les documents relatifs à la connaissance des risques, sachant que des dispositions particulières applicables aux projets urbains correspondants préviendront les risques d'aggravation des aléas naturels qui pourraient résulter de l'urbanisation, mais aussi être adaptés au risque encouru (niveau de plancher, réseaux techniques...). »

Recommandation : « La gestion des risques s'accompagne d'autres actions permettant de garantir un niveau plus faible :

- La gestion des ruissellements à la source pour éviter une aggravation des risques existants : préservation des haies, mares, zones humides... ayant un rôle sur le ralentissement des flux ruisselants (utilisation de l'EBC, L.123-1-5-7...), gestion des eaux pluviales issues des surfaces imperméabilisées (utilisation de l'article 4 du règlement du PLU...).
- D'encourager notamment dans le cadre de réhabilitations urbaines (OPAH...) la réduction de vulnérabilité du bâti et des réseaux existants face au risque d'inondation. »

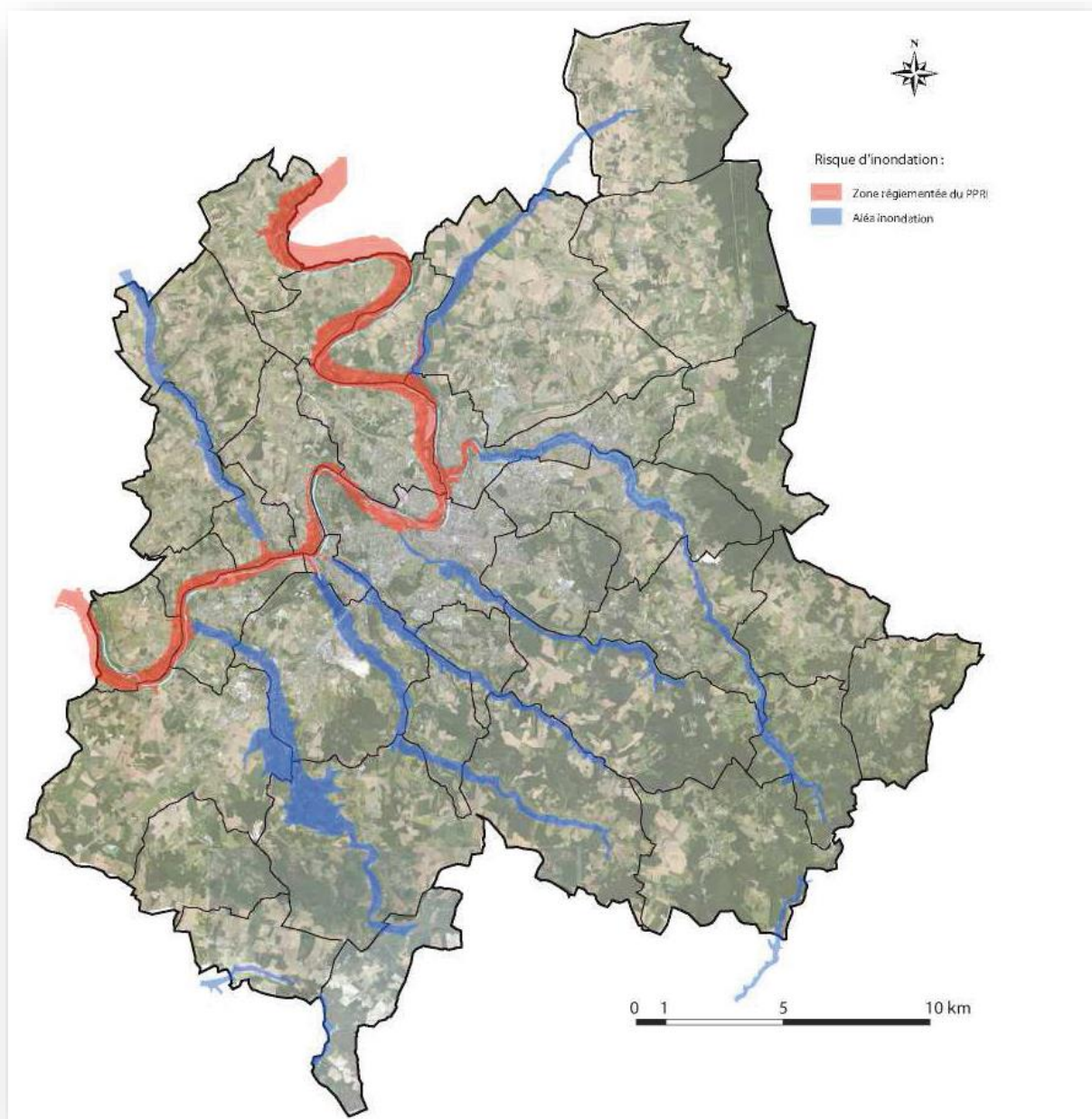


Figure 49 : Les zones inondables sur le territoire du SCoT (Plan de Prévention des Risques d’Inondation – Atlas des zones inondables)

SCOT DE LA REGION DE COGNAC

Le Syndicat Mixte de Cohérence de la Région de Cognac a lancé en 2015 l’élaboration du SCoT de la Région de Cognac. Ce projet de SCoT concerne le territoire de 24 communes du TRI : Angeac Charente, Bassac, Bourg-Charente, Boutiers Saint-Trojan, Champmillon, Châteaubernard, Châteauneuf-sur-Charente, Cognac, Gensac-la-Pallue, Gondeville, Graves-Saint-Amant, Jarnac, Javrezac, Julienne, Mainxe, Merpins, Mosnac, Saint-Brice, Saint-Laurent-de-Cognac, Saint-Même-les-Carrières, Saint-Simeux, Saint-Simon, Triac-Lautrait, Vibrac.

Le diagnostic du territoire a été présenté en janvier 2016 aux parties prenantes. Le travail sur le Projet d'Aménagement et de Développement Durables s'est récemment engagé.

SCOT DE LA HAUTE-SAINTONGE

Le périmètre de ce SCoT a été arrêté. Il concerne 2 communes du TRI : Salignac-Sur-Charente et Brives-sur-Charente.

SCOT DU PAYS DE LA SAINTONGE ROMANE

L'élaboration du SCoT du Pays de Saintonge Romane a été engagée en 2009. Elle est portée par le Syndicat Mixte du Pays de la Saintonge Romane et couvre le territoire de la CdA de Saintes, de la CdC Charente Arnoult Cœur de Saintonge et de la CdC du Canton de Gémovac et de la Saintonge Viticole soit 70 communes. 10 communes du TRI se situent dans l'emprise de ce SCoT : Chérac, Rouffiac, Montils, Saint-Sever-de-Saintonge, Dompierre-sur-Charente, Berneuil, Courcoury, Les Gonds, Chaniers et Saintes.

Depuis le lancement de ce SCoT, son périmètre a connu divers ajustements relatifs à la mise en œuvre du schéma départemental de coopération intercommunale. Le SCoT a été arrêté par les élus du comité syndical le 12 octobre 2015. Le Projet d'Aménagement et de Développement Durables définit quatre grands objectifs transversaux pour le territoire :

- affirmer un projet ambitieux qui fasse émerger le territoire dans son environnement régional,
- renforcer et maîtriser les attractivités économiques et résidentielles,
- développer les coopérations territoriales, tant infra que supra territoriales,
- engager une politique volontariste, une politique de développement soutenable qualitative qui allie les dimensions sociales, environnementales et économiques.

Le PADD promeut une gestion plus attentive des risques naturels et technologiques, répondant à une volonté de réduire l'exposition des biens et des personnes aux risques présents sur le territoire.

Le projet de Document d'Orientation et d'Objectifs indique dans sa partie consacrée aux risques :

- « Dans les espaces couverts par un Plan de Prévention des Risques (PPR), - les documents d'urbanisme inférieurs se conforment aux dispositions prévues par les PPR en vigueur, ainsi que leurs modifications éventuelles. »
- « Dans les espaces non couverts par un PPR applicable, les PLU prendront en compte l'ensemble des informations connues sur les phénomènes d'inondation dont notamment les atlas de zones inondables et les éléments portés à la connaissance par l'Etat. Les collectivités devront prendre les mesures proportionnées au risque qui pourront consister à interdire l'urbanisation ou la soumettre à conditions spéciales. »

Il préconise par ailleurs dans un objectif de préservation des ressources, en lien avec la trame verte et bleue, de favoriser la gestion des ruissellements par des techniques d'hydraulique douce : « planter des haies, préserver la ripisylve et la végétation de bord de route et chemin, entretenir les fossés et aménager des complexes haies-talus-fossés) ».

A l'issue de la consultation des personnes publiques associées et de l'enquête publique, le SCoT est soumis à l'approbation du comité syndical le 11 juillet 2016.

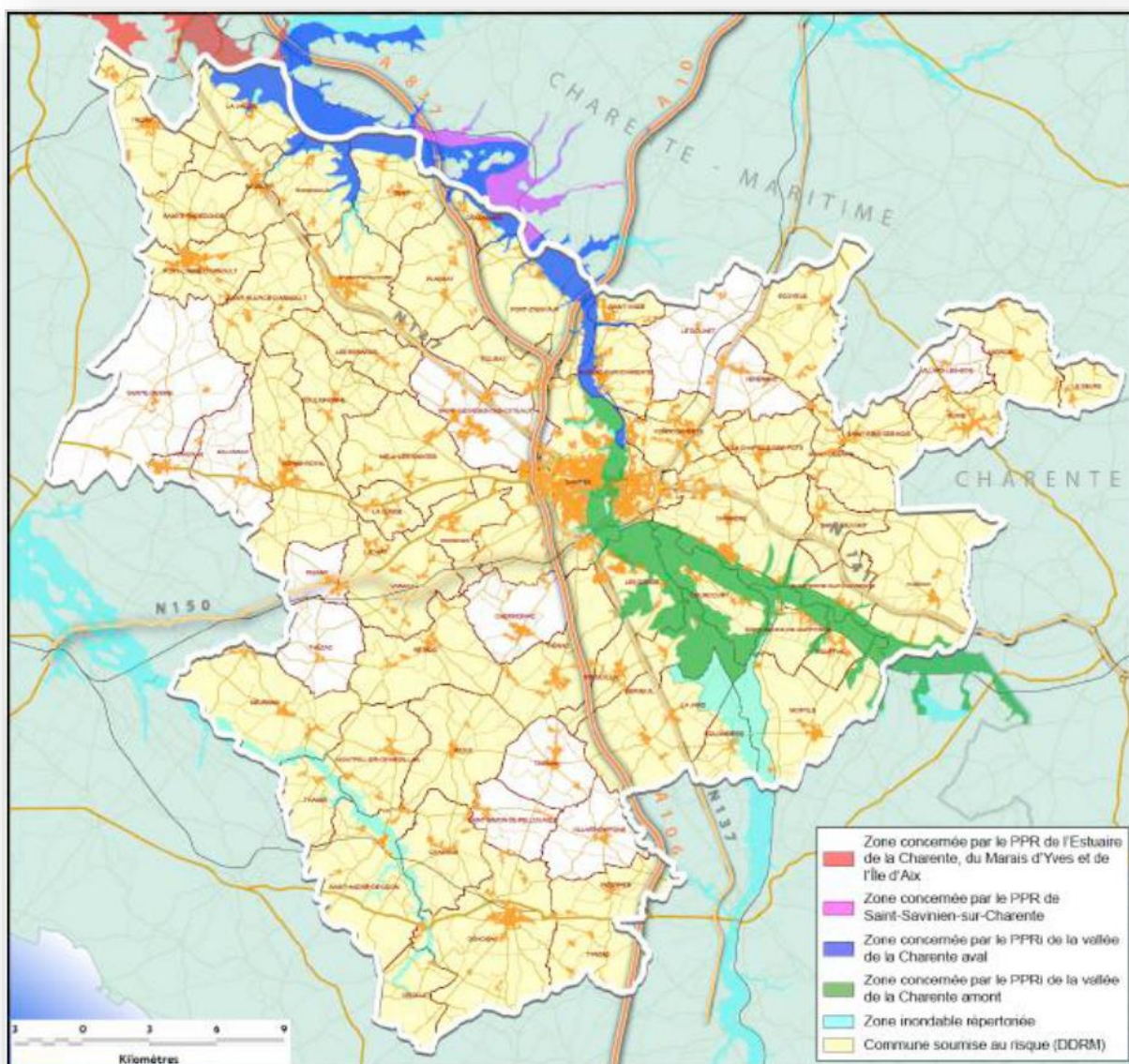


Figure 50 : Carte des zones de risque d'inondation contenue dans le DOO du SCoT

PLU / CARTE COMMUNALE

Les Plans Locaux d'Urbanisme (PLU) sont des documents d'urbanisme communaux (ou intercommunaux) établis sous la responsabilité du Maire. Ils présentent le projet de la commune en matière d'aménagement, de traitement de l'espace public, de paysage et d'environnement. Ils fixent les règles générales et les servitudes d'utilisation des sols dans le respect des objectifs de développement durable. Le PLU est composé de plusieurs éléments : le rapport de présentation, le plan d'aménagement et de développement durable, les orientations d'aménagement et de programmation, le règlement, les documents graphiques et les annexes (servitudes d'urbanisme). Chacune d'entre elle peut contenir des prescriptions ou recommandations concernant le risque d'inondation.

Les cartes communales sont des documents d'urbanisme communaux adaptés aux petites communes dépourvues de PLU. Les cartes communales ne comportent pas de règlement ; c'est le Règlement National d'Urbanisme (R.N.U.) qui continue de s'appliquer. Le document graphique de la carte communale précise simplement :

- les secteurs où les constructions sont autorisées,
- les secteurs où les constructions ne sont pas autorisées, à l'exception des évolutions des constructions existantes ou de certaines installations nécessaires.

Le document de planification urbaine a l'obligation d'assurer la prévention des risques naturels prévisibles, en annexant en particulier le PPRN. La mise en conformité du document d'urbanisme avec les dispositions du PPRN approuvé (notamment intégration du zonage PPRN dans le zonage du document d'urbanisme) n'est réglementairement pas obligatoire mais elle apparaît pertinente pour rendre les règles de gestion du sol cohérentes. La majorité des communes du TRI ont intégré une trame spécifique sur le zonage du PLU qui reprend le contour des enveloppes de zones inondables du PPRN.

Le tableau ci-dessous liste le type de document d'urbanisme en vigueur dans chacune des communes du TRI.

NOM COMMUNE	DOCUMENT D'URBANISME
ANGEAC-CHARENTE	PLU
ANGOULEME	PLU
BASSAC	Carte communale
BOURG-CHARENTE	PLU
BOUTIERS-SAINT-TROJAN	POS
CHAMPMILLON	Carte communale
CHATEAUBERNARD	PLU
CHATEAUNEUF-SUR-CHARENTE	PLU
COGNAC	POS
FLEAC	PLU
GENSAC-LA-PALLUE	PLU
GONDEVILLE	PLU
GOND-PONTOUVRE	PLU
JARNAC	PLU
JAVREZAC	PLU
JULIENNE	Carte communale
LINARS	PLU
MAINXE	Carte communale
MERPINS	PLU
MOSNAC	Carte communale
NERSAC	PLU
ROULLET-SAINT-ESTEPHE	PLU
GRAVES-SAINT-AMANT	PLU
SAINT-BRICE	PLU

SAINT-LAURENT-DE-COGNAC	PLU
SAINT-MEME-LES-CARRIERES	PLU
SAINT-MICHEL	POS
SAINT-SIMEUX	Carte communale
SAINT-SIMON	PLU
SAINT-YRIEIX-SUR-CHARENTE	PLU
SIREUIL	POS
TRIAC-LAUTRAIT	PLU
TROIS-PALIS	Carte communale
VIBRAC	PLU
BERNEUIL	PLU
BRIVES-SUR-CHARENTE	Aucun (en cours)
CHANIERES	PLU
CHERAC	PLU
COURCOURY	PLU
DOMPIERRE-SUR-CHARENTE	PLU
LES GONDS	PLU
MONTILS	Carte communale
ROUFFIAC	Carte communale
SAINT-SEVER-DE-SAINTONGE	PLU
SAINTES	PLU
SALIGNAC-SUR-CHARENTE	Carte communale

4.3.3. OUTILS D'INFORMATION PREVENTIVE

DDRM

Le Dossier Départemental sur les Risques Majeurs (DDRM) est un document où le préfet consigne toutes les informations essentielles sur les risques naturels et technologiques majeurs au niveau de son département, ainsi que sur les mesures de prévention et de sauvegarde prévues pour limiter leurs effets. En précisant les notions d'aléas et de risques majeurs, le DDRM doit recenser toutes les communes à risques du département, dans lesquelles une information préventive des populations doit être réalisée.

- Le document en vigueur dans le département de la Charente date d'avril 2012.
- Le document en vigueur dans le département de la Charente-Maritime date de décembre 2007.

DICRIM

Le Document d'Information Communal sur les Risques Majeurs (DICRIM) est un document réalisé par le maire dans le but d'informer les habitants de sa commune sur les risques naturels et technologiques qui les concernent, sur les mesures de prévention, de protection et de sauvegarde mises en œuvre ainsi que sur les moyens d'alerte en cas de survenance d'un risque. Il vise aussi à

L'obligation de réaliser un DICRIM s'impose aux communes exposées aux risques figurant dans la liste du DDRM. L'ensemble des communes du TRI sont donc soumises à cette obligation de réalisation d'un DICRIM. Sur les 46 communes du TRI, 21 communes ont réalisé leur DICRIM, 25 communes ne l'ont pas encore mis en place.



COGNAC	Oui	Décembre 2012
FLEAC	Oui	Novembre 2002
GENSAC-LA-PALLUE	Non	
GONDEVILLE	Non	
GOND-PONTOUVRE	Oui	Juillet 2015
JARNAC	Oui	Juillet 2014
JAVREZAC	Non	
JULIENNE	Non	
LINARS	Oui	Juin 2015
MAINXE	Non	
MERPINS	Non	
MOSNAC	Non	
NERSAC	Oui	2011
ROULLET-SAINT-ESTEPHE	Non	
GRAVES-SAINT-AMANT	Non	
SAINT-BRICE	Oui	Mars 2013
SAINT-LAURENT-DE-COGNAC	Oui	Février 2011
SAINT-MEME-LES-CARRIERES	Oui	Août 2001
SAINT-MICHEL	Non	
SAINT-SIMEUX	Non	
SAINT-SIMON	Non	
SAINT-YRIEIX-SUR-CHARENTE	Oui	Décembre 2014
SIREUIL	Oui	Novembre 2008
TRIAK-LAUTRAIT	Non	
TROIS-PALIS	Non	
VIBRAC	Non	
BERNEUIL	Non	
BRIVES-SUR-CHARENTE	Non	
CHANIERES	Oui	Janvier 2012
CHERAC	Non	
COURCOURY	Oui	Décembre 2013
DOMPIERRE-SUR-CHARENTE	Non	
LES GONDS	Oui	Novembre 2010
MONTILS	Oui	Septembre 2011
ROUFFIAC	Oui	Septembre 2011
SAINT-SEVER-DE-SAINTONGE	Oui	Septembre 2011
SAINTES	Oui	2012/2013
SALIGNAC-SUR-CHARENTE	Non	

REPERES DE CRUES

Le recensement des repères de crues et la pose de nouveaux repères sont avant tout un acte de mémoire guidé par la volonté des autorités publiques que les populations n'oublient pas les événements d'inondation et qu'elles soient ainsi moins surprises le jour où ils se reproduiront. Il s'agit

d'information préventive. C'est d'autre part une obligation réglementaire. L'article L563-3 du Code de l'Environnement (inséré par la loi « Risques » de 2003) stipule que :

« Dans les zones exposées au risque d'inondations, le maire, avec l'assistance des services de l'Etat compétents, procède à l'inventaire des repères de crues existant sur le territoire communal et établit les repères correspondant aux crues historiques, aux nouvelles crues exceptionnelles ou aux submersions marines. La commune ou le groupement de collectivités territoriales compétent matérialisent, entretiennent et protègent ces repères. »

Comme c'est le cas le long des fleuves en France, des marques des grandes crues passées, tracées par les générations antérieures sont repérables aux abords de la Charente et de certaines de ces affluents : il s'agit généralement d'inscriptions gravées dans la pierre sur des piles de pont ou sur les murs de certains bâtiments ou bien encore de plaques installées après les crues de 1904 ou de 1982 dans le département de la Charente-Maritime. Un recensement de ces repères a été effectué par l'EPTB Charente, sur la base des renseignements fournis par les communes riveraines.

A ces repères « anciens », s'ajoutent des repères de crue normalisés selon l'arrêté de 2006 qui ont été installés en 2015-2016 dans le cadre d'une action du PAPI Charente & Estuaire portée par l'EPTB Charente.

A ce jour, sur l'ensemble du bassin versant de la Charente (hors bassin Boutonne), près de 110 sites de repères existants ont été identifiés suite à une enquête lancée auprès de 160 communes riveraines du fleuve Charente et de ses affluents. Près de 85 repères « nouvelle génération » ont été implantés récemment dans des lieux bien visibles du grand public sur le territoire d'une quarantaine de communes, le long de la Charente, de l'Argentor, de la Tardoire, du Bandiat, de l'Aume, de l'Antenne et de la Seugne.



Figure 52 : Repères de crue et panneau d'information posés à Jarnac

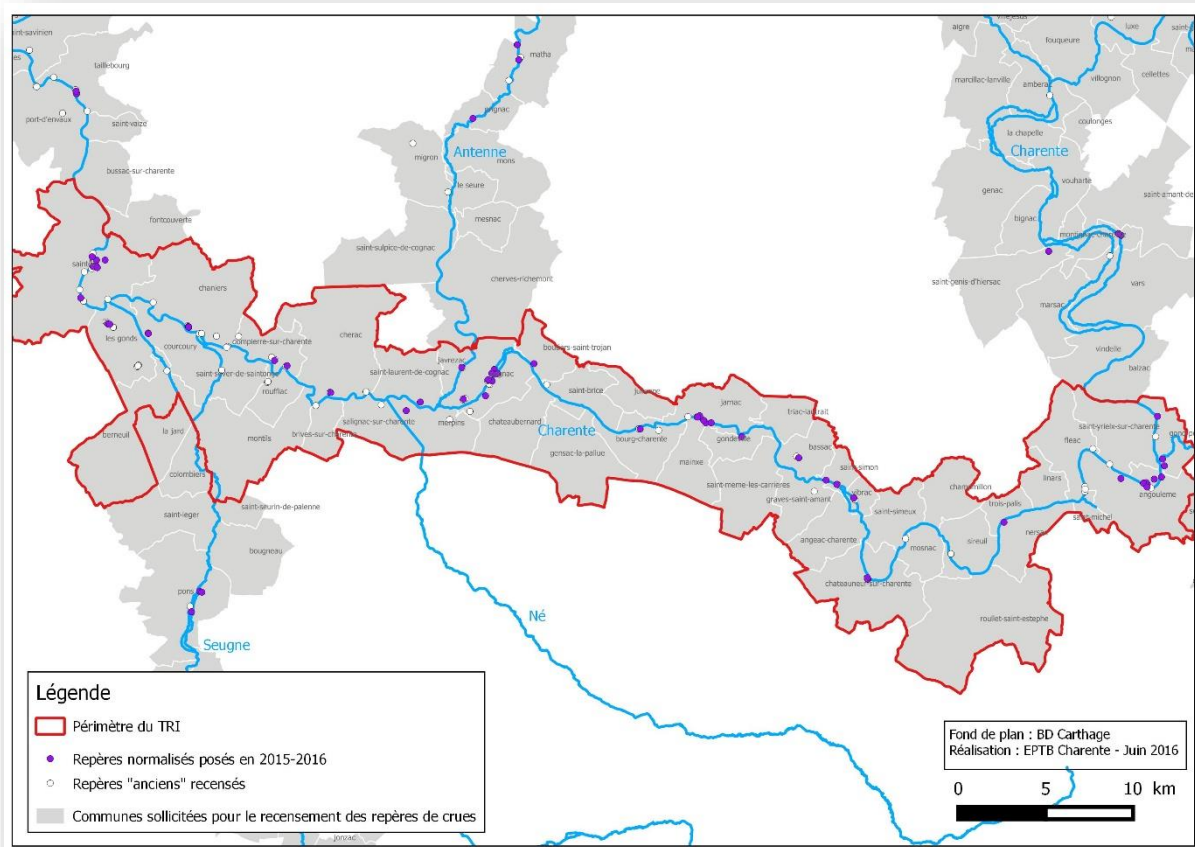


Figure 53 : Carte de situation des repères de crues du TRI

Le TRI Saintes-Cognac-Angoulême concentre 52 nouveaux repères, soit environ 60 % des repères de crues du bassin versant posés en 2015-2016, et 69 autres sites où ne sont présents que des repères « anciens ». Des panneaux complémentaires, à vocation pédagogique, et matérialisant plusieurs niveaux historiques équipent également les villes de Gond-Pontouvre, Angoulême, Jarnac, Cognac et Saintes.

Commune TRI	Département	Nombre de sites avec repères normalisés	Nombre autres sites avec repères anciens
Angoulême	Charente	7	1
Bassac	Charente	1	
Bourg-Charente	Charente	1	2
Boutiers-Saint-Trojan	Charente	1	
Chaniers	Charente-Maritime	2	8
Châteauneuf-sur-Charente	Charente	2	1
Chérac	Charente-Maritime	1	2
Cognac	Charente	8	7
Courcoury	Charente-Maritime	1	1

Dompierre-sur-Charente	Charente-Maritime	2	4
Gondeville	Charente	2	
Gond-Pontouvre	Charente	3	1
Jarnac	Charente	4	3
Javrezac	Charente	1	1
Les Gonds	Charente-Maritime	2	8
Merpins	Charente	1	1
Nersac	Charente	1	
Saint-Laurent-de-Cognac	Charente	1	
Saint-Simon	Charente	2	2
Vibrac	Charente	1	2
Brives-sur-Charente	Charente-Maritime		1
Fléac	Charente		4
Graves-Saint-Amant	Charente		1
Montils	Charente-Maritime		1
Mosnac	Charente		1
Rouffiac	Charente-Maritime		2
Saint-Brice	Charente		1
Saintes	Charente-Maritime	7	9
Saint-Sever-de-Saintonge	Charente-Maritime		2
Saint-Yrieix-sur-Charente	Charente		1
Salignac-sur-Charente	Charente-Maritime	1	
Sireuil	Charente		2
TOTAL TRI		52	69

4.3.4. OUTILS DE GESTION DES EVENEMENTS

VIGILANCE CRUE

Le dispositif appelé vigilance « crues » a été initié par la circulaire du 11 juillet 2006. Un schéma directeur de prévision des crues (SDPC) par grand bassin fixe les principes selon lesquels s'effectuent la surveillance, la prévision des crues et la transmission des informations. La vigilance crue du bassin versant de la Charente est assurée par le centre de La Rochelle du Service de Prévision des Crues (SPC) Vienne-Charente-Atlantique, rattaché à la DREAL et est inscrite au schéma directeur de la prévision des crues du bassin Loire-Bretagne, approuvé le 21 décembre 2012. Le règlement de

surveillance, de prévision et de transmission de l'information sur les crues du SPC Vienne-Charente-Atlantique a été approuvé le 4 août 2014.

La procédure de vigilance « crues » est active 7 jours sur 7 et 24 h sur 24. Elle repose sur la mise à disposition d'informations sur le site internet « Vigicrues » à l'adresse www.vigicrues.gouv.fr, dont la gestion est assurée par le SCHAPI. Une partie de ces informations est en outre directement transmise aux gestionnaires de crise et services de sécurité civiles concernés. Les informations mises à disposition se composent en particulier :

- d'une carte de vigilance « crues » : elle présente le niveau de vigilance sur les cours d'eau surveillés, à travers une échelle de quatre couleurs – vert, jaune, orange, rouge ;
- de bulletins d'information : un bulletin national, élaboré par le SCHAPI, comprend un commentaire de situation générale sur le territoire national, complété d'un résumé de la situation et des prévisions sur les sections des cours d'eau en vigilance « crues » de niveau orange ou rouge ; des bulletins plus locaux, élaborés par chaque SPC pour son territoire, apportent un commentaire plus ciblé, ainsi que les observations, prévisions et les tendances d'évolution sur chaque section de cours d'eau en vigilance « crues » de niveau jaune, orange ou rouge.

Niveau	Définition	Caractérisations – Conséquences potentielles sur le terrain
Vert	Pas de vigilance particulière requise	Situation normale.
Jaune	Risque de crue ou de montée rapide des eaux n'entraînant pas de dommages significatifs, mais nécessitant une vigilance particulière dans le cas d'activités saisonnières et/ou exposées.	Perturbation des activités liées au cours d'eau (pêche, canoë...) Premiers débordements dans les vallées. Débordements localisés, coupures ponctuelles de routes secondaires, maisons isolées touchées, caves inondées. Activité agricole perturbée de façon significative. Évacuations ponctuelles.
Orange	Risque de crue génératrice de débordements importants susceptibles d'avoir un impact significatif sur la vie collective et la sécurité des biens et des personnes.	Débordements généralisés. Vies humaines menacées. Quartiers inondés : nombreuses évacuations. Paralysie d'une partie de la vie sociale, agricole et économique : • Itinéraires structurants coupés • Hôpitaux et services publics vitaux perturbés voir inopérants. • Réseaux perturbés (électricité, transports, eau potable, assainissement, télécommunications...)
Rouge	Risque de crue majeure. Menace directe et généralisée sur la sécurité des personnes et des biens	Crue rare et catastrophique. Menace imminente et/ou généralisée sur les populations : nombreuses vies humaines menacées Crues exceptionnellement violente de la crue et/ou débordements généralisés Évacuations généralisées et concomitantes (plusieurs enjeux importants impactés en même temps sur le tronçon) Paralysie à grande échelle du tissu urbain, agricole et industriel : • Bâti détruit • Itinéraires structurants coupés • Hôpitaux et services publics vitaux perturbés voire inopérants • Réseaux perturbés voire inopérants (électricité, transports, eau potable, assainissement, Telecom...)

Figure 54 : Niveaux de vigilance - Extrait du RIC SPC Vienne-Charente-Atlantique

Ces informations sont actualisées au moins deux fois par jour, à 10h et à 16h, et exceptionnellement en dehors de ces horaires en fonction des événements hydrologiques et de l'évolution observée et prévue de la situation. En complément, les données observées aux stations utiles pour le suivi des crues et la gestion de crise sont mises à disposition en quasi temps réel sous forme de graphiques et de tableaux, quel que soit le niveau de vigilance.

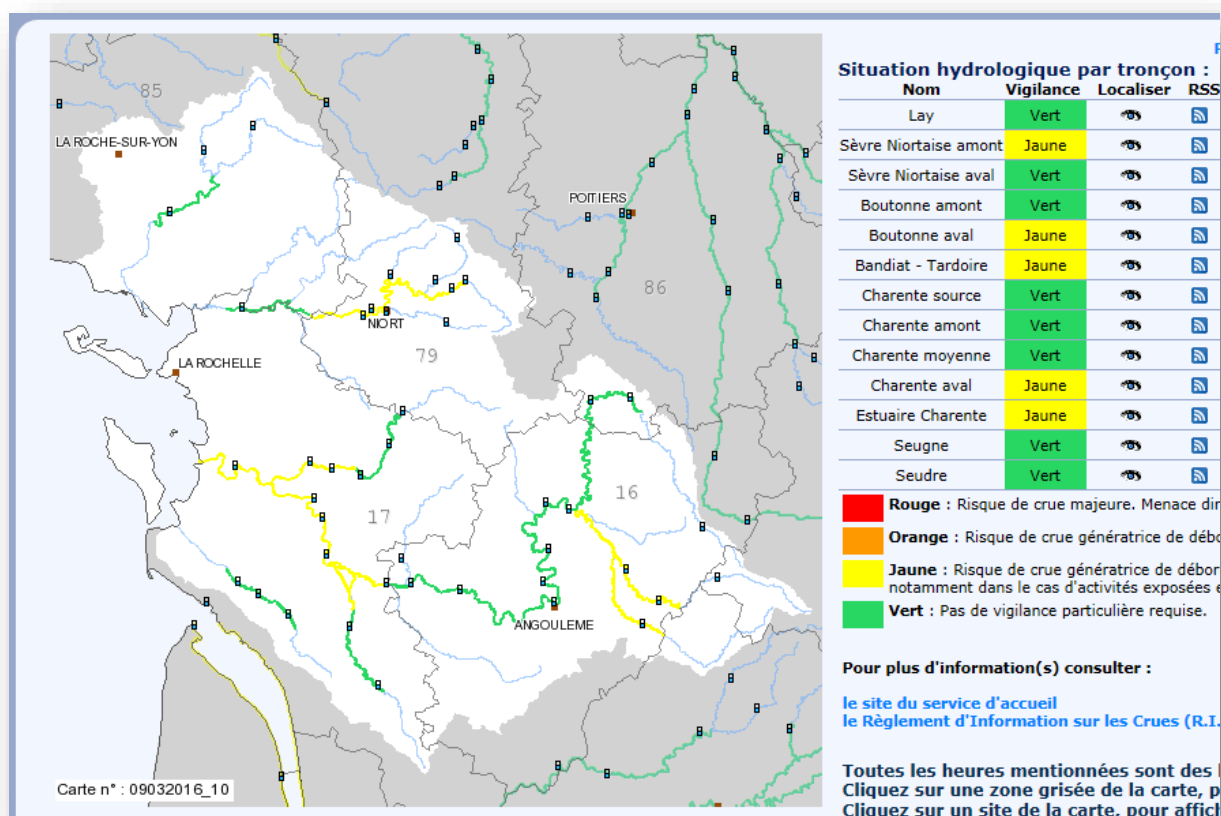


Figure 55 : Tronçons surveillés par le centre SPC de la Rochelle

Le TRI Saintes-Cognac-Angoulême est concerné par les tronçons Charente amont, Charente médiane et Charente aval.

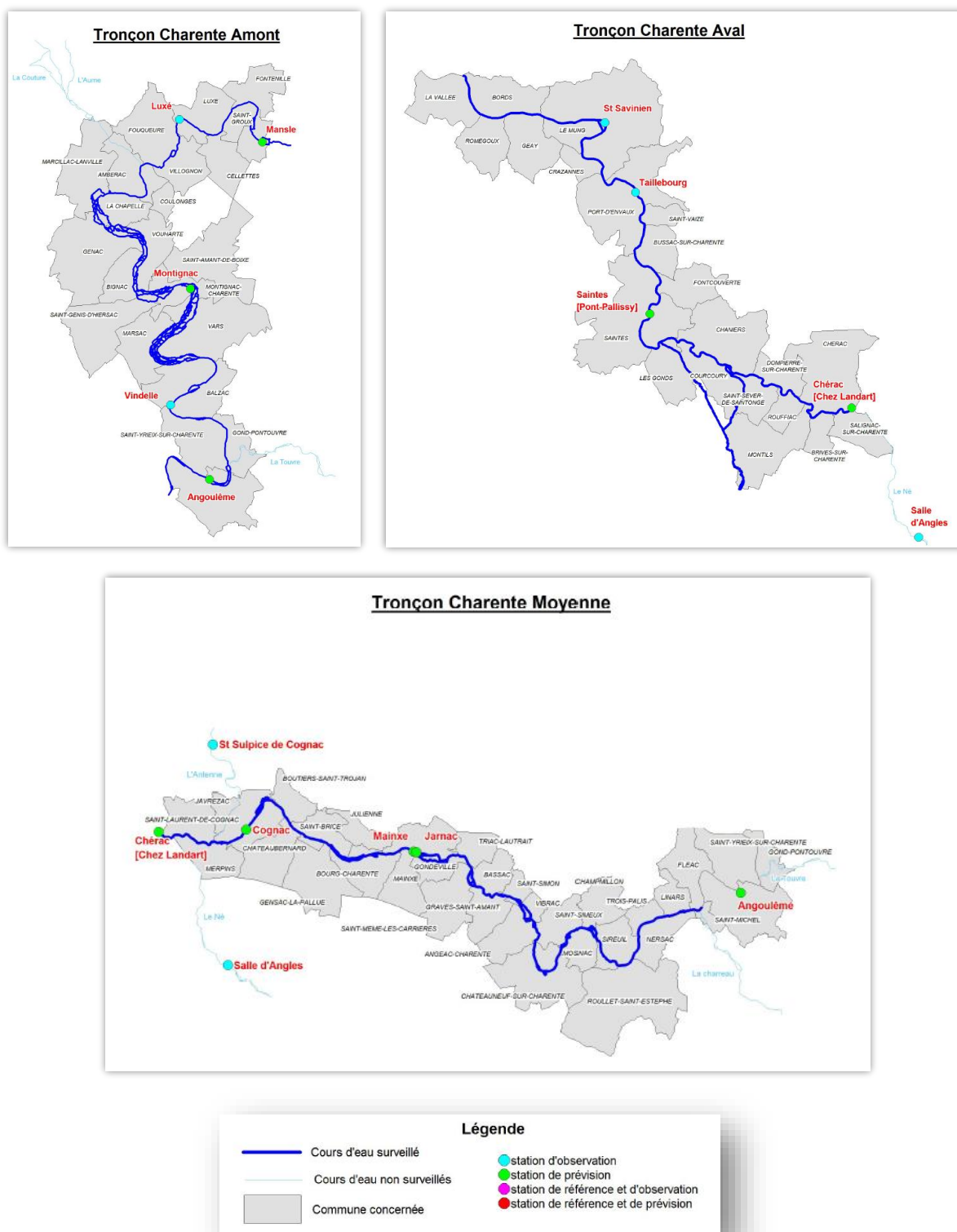


Figure 56 : Cartes des tronçons surveillés du TRI (RIC SPC Vienne-Charente-Atlantique)

La vigilance météorologique n'est que le premier maillon de la chaîne de prévention / gestion des risques météorologiques. Elle constitue une première information, un avertissement, qui peut conduire à l'activation d'une procédure d'alerte des populations accompagnée de consignes comme l'ordre d'évacuation ou de mise à l'abri. Cette dernière est du ressort des autorités en charge de la sécurité des populations (Préfectures, Maires...).

PLAN ORSEC

Le plan ORSEC. (Organisation de la Réponse de Sécurité Civile) est l'organisation unique chargée de gérer toutes les situations d'urgence. La direction des opérations de secours repose :

- dans le cas général, au quotidien, le plus couramment, sur le maire ;
- le cas échéant, si la gravité de l'événement dépasse les capacités locales d'intervention ou lorsque le problème concerne plusieurs communes, sur le préfet de département qui commande le dispositif ORSEC. Le maire reste alors chargé des mesures de soutien à sa population.

Le plan ORSEC est une organisation permanente, qui ne se « déclenche plus » mais s'appuie sur les procédures de vigilance, veille permanente de certains risques (intempéries, inondations, risques sanitaires...). Il est progressif, déployé selon l'ampleur des événements et leur évolution.

Une mission de Référent Départemental Inondation (RDI) a été instaurée par la circulaire interministérielle du 28 avril 2011 au sein des directions départementales des territoires (et de la mer) pour apporter un appui technique sur les crues et les inondations, dans le cadre général du dispositif ORSEC de gestion de crise. Cette mission consiste :

- en période de crise, à apporter au dispositif de gestion de crise une interprétation des données hydrologiques élaborées et transmises par le SPC, ainsi que leur traduction en termes d'enjeux territoriaux et de conséquences à attendre ;
- pour la préparation de la gestion des crises, en liaison avec le SPC et pour le compte du préfet, à rassembler, préparer et formaliser tous les éléments, notamment sur la connaissance des enjeux locaux, utiles pour cette gestion ; à contribuer à la préparation d'exercices de gestion de crise et à des formations spécifiques ; à connaître l'organisation de la surveillance et de la gestion de la sécurité des ouvrages hydrauliques (digues et barrages) ; capitaliser les informations à saisir lors des crues significatives. A cet effet, des cartes des zones inondables potentielles ont été produites pour le territoire TRI par le SPC et transmises aux RDI : elles représentent les enveloppes inondables pour 5 niveaux de crues établis aux différentes stations de prévision.

PCS

Elaboré sous la responsabilité du Maire, le Plan Communal de Sauvegarde (PCS) est un document visant à organiser les moyens communaux existants pour faire face aux situations d'urgence. Organisant la réponse de proximité en prenant en compte l'alerte, l'information, la protection et le soutien aux populations sinistrées ainsi que l'appui aux services de secours, il est l'outil opérationnel mis en œuvre par le maire dans son rôle de gestionnaire d'un événement de sécurité civile. Il s'agit du maillon local de l'organisation de la sécurité civile.

Le PCS contient :

- Le recensement des « risques connus » et des « moyens disponibles » (moyens humains et moyens matériels)
- La détermination des « mesures immédiates de sauvegarde et de protection des personnes »
- La fixation de « l'organisation nécessaire à la diffusion de l'alerte et des consignes de sécurité »

- Les modalités de « mise en œuvre des mesures d'accompagnement, de soutien et d'information de la population »

Il est obligatoire pour les communes soumises à un Plan de Prévention des Risques approuvé. Toutes les communes du TRI doivent donc disposer d'un Plan Communal de Sauvegarde.

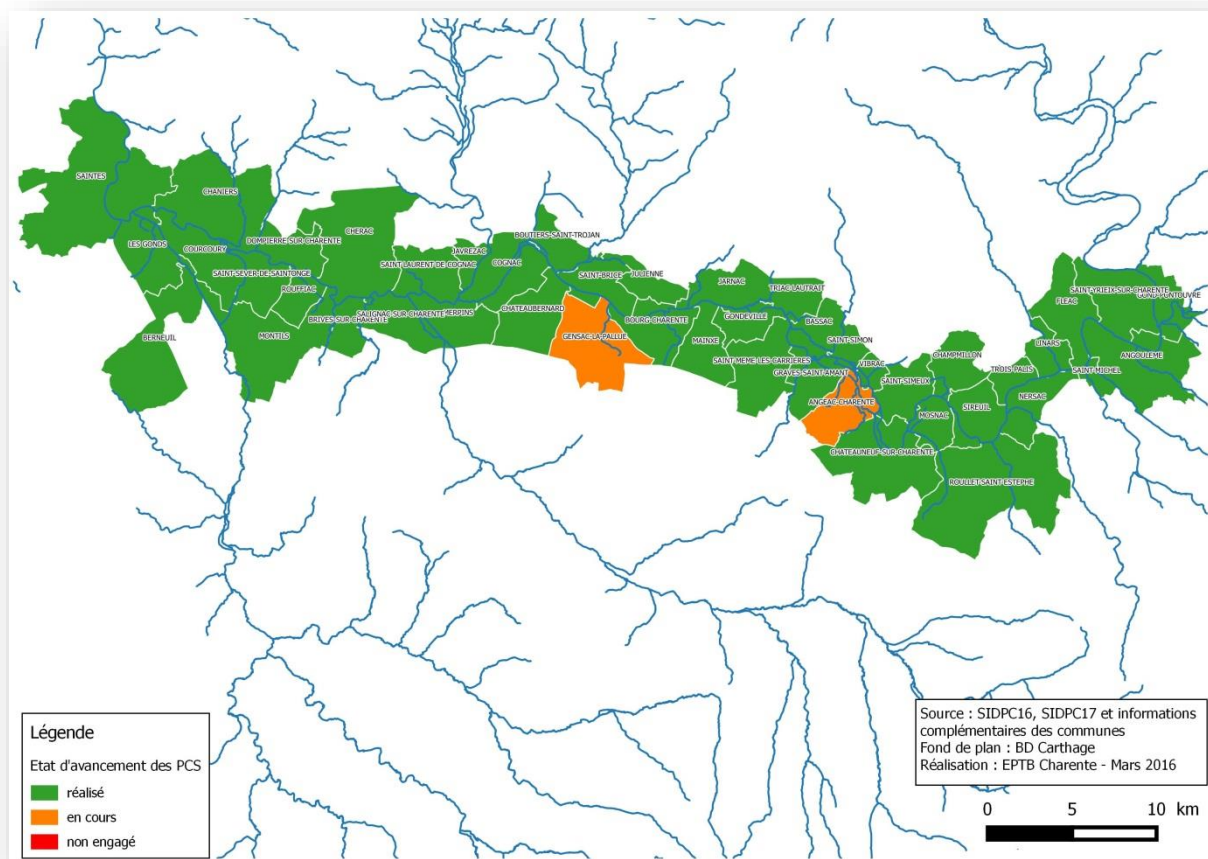


Figure 57 : Etat de réalisation des PCS dans les communes du TRI (source : SIDPC16, SIDPC17 et communes)

NOM COMMUNE	ETAT PCS	DATE PCS INITIAL	DATE DERNIERE REVISION PCS
ANGEAC-CHARENTE	en cours de validation		
ANGOULEME	réalisé	Janvier 2014	
BASSAC	réalisé	Novembre 2010	Septembre 2014
BOURG-CHARENTE	réalisé	Juillet 2009	Janvier 2015
BOUTIERS-SAINT-TROJAN	réalisé	Septembre 2009	
CHAMPMILLON	réalisé	Décembre 2010	
CHATEAUBERNARD	réalisé	Octobre 2012	
CHATEAUNEUF-SUR-CHARENTE	réalisé	Juillet 2012	
COGNAC	réalisé	Mai 2013	Décembre 2014
FLEAC	réalisé	Décembre 2010	

GENSAC-LA-PALLUE	en cours de validation		
GONDEVILLE	réalisé	Mai 2010	Décembre 2014
GOND-PONTOUVRE	réalisé	Janvier 2011	
JARNAC	réalisé	Janvier 2016	
JAVREZAC	réalisé	Janvier 2011	
JULIENNE	réalisé	Février 2011	
LINARS	réalisé	Janvier 2011	Février 2015
MAINXE	réalisé	Décembre 2010	Janvier 2016
MERPINS	réalisé	Mai 2011	Septembre 2014
MOSNAC	réalisé	Juillet 2015	
NERSAC	réalisé	Avril 2009	Décembre 2014
ROULLET-SAINT-ESTEPHE	réalisé	Septembre 2013	
GRAVES-SAINT-AMANT	réalisé	Mai 2011	
SAINT-BRICE	réalisé	Janvier 2014	Octobre 2014
SAINT-LAURENT-DE-COGNAC	réalisé	Février 2011	
SAINT-MEME-LES-CARRIERES	réalisé	Novembre 2014	
SAINT-MICHEL	réalisé	Décembre 2010	
SAINT-SIMEUX	réalisé	Décembre 2010	
SAINT-SIMON	réalisé	Février 2011	Novembre 2015
SAINT-YRIEIX-SUR-CHARENTE	réalisé	Février 2009	Décembre 2014
SIREUIL	réalisé	Juin 2011	Avril 2015
TRIAC-LAUTRAIT	réalisé	Février 2011	Octobre 2015
TROIS-PALIS	réalisé	Octobre 2011	
VIBRAC	réalisé	Février 2011	Décembre 2015
BERNEUIL	réalisé	Février 2012	
BRIVES-SUR-CHARENTE	réalisé	Septembre 2011	
CHANIERES	réalisé	Décembre 2011	
CHERAC	réalisé	Août 2013	
COURCOURY	réalisé	Juillet 2010	Février 2015
DOMPIERRE-SUR-CHARENTE	en cours	Septembre 2014	
LES GONDS	réalisé	Janvier 2011	Juillet 2015
MONTILS	réalisé	Février 2013	
ROUFFIAC	réalisé	Janvier 2011	Septembre 2014
SAINT-SEVER-DE-SAINTONGE	réalisé	Août 2010	Novembre 2014
SAINTES	réalisé	Février 2008	Juillet 2014
SALIGNAC-SUR-CHARENTE	réalisé	Octobre 2010	Juin 2015

Annexe 7 : Fiches de diagnostic par commune

Annexe 8 : Fiches de diagnostic par sous-bassin

4.4. BILAN ET PERSPECTIVES

4.4.1. UN TERRITOIRE RYTHME PAR LES CRUES

Le bassin versant de la Charente est un vaste territoire de près de 10 000 km² bercé par un fleuve au rythme lent, alimenté par d'importants affluents : d'amont en aval le bassin Tardoire/Bandiat/Bonnieure, l'Aume, la Touvre (résurgence karstique), l'Antenne, le Né, la Seugne et enfin la Boutonne à l'entrée de l'estuaire.

Les crues de la Charente sont des crues de plaine, lentes, prévisibles mais étalées dans le temps. L'arrivée d'un front pluvieux se solde par un synchronisme de l'onde de crue de la Charente amont et de celle du bassin de la Tardoire générant des pics de débit importants en amont d'Angoulême. Ajouté à une possible concomitance des crues de l'Antenne, du Né et de la Seugne, le débit de la Charente peut atteindre des valeurs exceptionnelles dans l'agglomération saintaise.

Les dernières crues majeures de décembre 1982 (crue centennale) et de janvier 1994 (crue cinquantennale) ont montré combien le TRI Saintes-Cognac-Angoulême, cœur démographique du bassin charentais, était exposé au risque d'inondation. D'autres secteurs vulnérables plus diffus, situés en dehors du TRI, ont également fait l'amère expérience des inondations : Civray sur la Charente amont, Aigre sur l'Aume, La Rochefoucauld sur la Tardoire, Pons sur la Seugne, Saint-Jean-d'Angély sur la Boutonne...

En remontant le fil de l'histoire, on s'aperçoit que le 20^{ème} siècle a été riche en événements hydrologiques, 1904, 1952, 1962, 1994, 1982 pour ne citer que les principaux, et que le constat est identique en remontant aux siècles précédents. L'inondation généralisée est loin d'être un événement rare sur le territoire.

4.4.2. DES ENJEUX EXPOSES MAJEURS

ENJEUX HUMAINS

Plus de 11 000 personnes pourraient être exposées au risque d'inondation pour un événement exceptionnel sur le TRI et plus de 7 000 pour un événement équivalent à la crue de décembre 1982.

- 50 % de cette population se trouve localisée dans l'agglomération de Saintes dont 35 % pour la seule ville de Saintes et 5 % pour la commune des Gonds,
- Près de 20 % de cette population réside dans l'agglomération d'Angoulême, les enjeux étant aussi conséquents à Gond-Pontouvre qu'à Angoulême,
- 15 % de cette population habite dans l'agglomération de Cognac (10 % dans la ville centre),
- Près de 10 % de cette population se situe dans l'agglomération de Jarnac.

Pour un événement fréquent (vingtennal), plus de 3 000 personnes sont exposées.

ENJEUX ECONOMIQUES

Les entreprises se sont historiquement implantées près des cours d'eau pour des questions d'usage. Le tissu industriel a ensuite évolué mais les cœurs économiques sont restés aux mêmes endroits. Le lit

majeur de la Charente reste toutefois majoritairement occupé par des espaces agricoles, avec un accroissement des surfaces cultivées au détriment des herbages.

Près de 8 000 emplois pourraient être exposés au risque d'inondation pour un évènement exceptionnel sur le TRI et plus de 4 000 pour un évènement équivalent à la crue de décembre 1982.

- 50 % de ces emplois se trouvent localisés dans la ville de Saintes,
- Près de 20 % de ces emplois concernent Angoulême (25 % pour l'agglomération),
- 10 % de ces emplois sont situés à Cognac,
- Moins de 10 % de ces emplois sont recensés à Jarnac.

Pour un évènement fréquent (vingtennal), 3 000 emplois sont directement concernés par les inondations.

INFRASTRUCTURES SENSIBLES

A l'échelle du TRI, de nombreux foyers d'hébergement, campings, écoles sont exposés au risque d'inondation. A Saintes, ce risque affecte également des centres utiles à la gestion de crise (SDIS, mairie, sous-préfecture...) pour des évènements exceptionnels.

Les voies ferrées Saintes-Angoulême et Saintes-Bordeaux se trouvent submergées en plusieurs points pour un aléa exceptionnel ainsi que la route nationale reliant Saintes à Angoulême. De nombreuses routes départementales représentant des dessertes localement stratégiques sont également impactées, même pour des évènements fréquents.

PATRIMOINE CULTUREL ET ENVIRONNEMENTAL

Au niveau culturel, plus d'une dizaine de musées, de nombreux édifices religieux et quelques monuments historiques sont susceptibles d'être atteints par les eaux.

La vallée de la Charente, au niveau du TRI, est classée en site Natura 2000 et nécessite des cycles de crues réguliers. Cependant, des crues majeures peuvent être problématiques, notamment en raison des risques de pollution : près d'une trentaine d'ICPE et plusieurs stations d'épuration se situent dans le lit majeur de la Charente.

4.4.3. DES PERSPECTIVES A EXPLORER

A l'inverse des grands fleuves endigués (Seine, Loire...) où les dernières inondations majeures remontent à plusieurs décennies, la vallée de la Charente est un peu plus coutumière des débordements, limitant l'effet de surprise en cas de forte crue. Les pouvoirs publics se sont engagés dans des stratégies de prévention bien avant la mise en œuvre de la Directive Inondation (PAPI, PPRI...).

On notera en particulier que le territoire du bassin versant de la Charente est aujourd'hui très bien couvert :

- En PPRI, contrôlant en ce sens l'aménagement du territoire en fonction du degré d'exposition au risque et contribuant à assurer la préservation des champs d'expansion de crues,
- En Plan Communaux de Sauvegarde, permettant de prévoir des organisations locales anticipant les crises et favorisant le retour à la normale.

La SLGRI constitue une réelle opportunité de poursuivre la dynamique engagée localement, en associant plus étroitement encore l'ensemble des parties prenantes. Il s'agit de construire un projet de territoire cohérent, partagé, ambitieux et incitant à la responsabilité de chacun. La SLGRI doit faire émerger des volontés d'agir, portées par l'ensemble des acteurs locaux compétents à court ou moyen terme.

Les perspectives qui se dessinent concernent les items suivants :

- Gouvernance : structuration de la maîtrise d'ouvrage aux différentes échelles territoriales...
- Connaissance et culture du risque : compréhension des risques, vision prospective, partage de connaissances et mémoire collective...
- Gestion des événements : anticipation des crues et organisation de la réponse...
- Réduction de vulnérabilité : aménagement durable du territoire, limitation de l'endommagement des biens existants...
- Gestion des écoulements : ralentissement des flux, reconquête des champs d'expansion des crues, restauration de la capacité d'écoulement dans les zones à enjeux...

5. LA STRATEGIE LOCALE DE GESTION DU RISQUE D'INONDATION

5.1. LES ENJEUX MIS EN EVIDENCE PAR LE DIAGNOSTIC

5.1.1. LA SECURITE DES POPULATIONS

Sur le périmètre du TRI, plus de 11 000 personnes pourraient être exposées au risque d'inondation pour un événement exceptionnel, plus de 7 000 pour un événement centennal et plus de 3 000 pour un événement fréquent.

Les inondations par débordement du fleuve Charente sont lentes car il s'agit de crues de plaine. L'aléa fluvial autorise par ailleurs une prévisibilité plutôt performante. Le risque de décès est donc moindre en comparaison des événements rapides survenant en cas de submersion marine ou de crue torrentielle. Néanmoins, les hauteurs d'eau atteintes peuvent être importantes, les vitesses d'écoulement élevées, les matériaux et pollutions charriés potentiellement dangereux. Les durées d'inondation longues accroissent par ailleurs l'atteinte à la salubrité.

La sécurité des populations est donc pleinement en jeu si les mesures d'évacuation et de sauvegarde ne sont pas correctement engagées ou suffisamment anticipées.

5.1.2. L'ENDOMMAGEMENT MATERIEL

Les crues de la Charente engendrent des dommages importants : les zones inondées en cas d'événement majeurs sont vastes, les biens concernés nombreux d'autant que trois pôles urbains de plus de 35 000 habitants chacun jalonnent la vallée de la Charente sur le périmètre du TRI.

En décembre 1982, la crue centennale de la Charente avait engendré plus de 100 M € de dégâts sur l'ensemble du bassin versant de la Charente et plus de 12 M € pour la seule ville de Saintes. L'atteinte aux biens pour des périodes de retour fréquentes (des endommagements importants sont observés dès la crue de période de retour 5 ans) contribue à accroître les dommages moyens annuels et met en exergue la nécessité d'agir à la fois sur la réduction de l'aléa et la réduction de la vulnérabilité.

5.1.3. LA RESILIENCE DU TERRITOIRE

Face à des événements plutôt récurrents et à des résorptions lentes des crues, l'atteinte au fonctionnement du territoire est un réel enjeu.

L'économie est un secteur très exposé aux risques d'inondation par débordement de la Charente : de 3 000 emplois pour un aléa vingtennal à 8 000 emplois pour une crue exceptionnelle sont directement exposés car ils concernent des entreprises implantées en zone inondable. Les services administratifs et les infrastructures de réseaux sont eux aussi impactés : mairies, écoles, stations de pompes et d'épuration, services d'hébergement, routes départementales, voie ferrée, réseau électrique...

Le retour à la normale dans les meilleurs délais est donc un véritable défi pour le territoire et nécessite des entreprises redémarrant le plus rapidement possible leur activité et des services opérationnels, même s'ils le sont en mode dégradé : desserte routière, alimentation en énergie, service social...

5.2. DES PRINCIPES DIRECTEURS A INTEGRER

5.2.1. UNE ORGANISATION TERRITORIALE A AFFIRMER

La mise en œuvre d'orientations d'aménagement et de programmes d'actions en déclinaison de la SLGRI nécessite une structuration des compétences et des maîtrises d'ouvrages adaptée. Cette gouvernance s'inscrit dans le cadre de la compétence GEMAPI (Gestion des Milieux Aquatiques et Prévention des Inondations) instaurée par la loi MAPTAM du 27 janvier 2014 et obligatoire à compter du 1^{er} janvier 2018. En outre, les actions devront être portées à l'échelle la plus pertinente possible, permettant d'assurer efficacité, cohérence et optimisation financière (notion de subsidiarité).

La SLGRI doit affirmer ces principes d'organisation territoriale. Cette gouvernance est néanmoins transversale puisqu'elle concerne le grand cycle de l'eau. Elle n'est donc pas du seul ressort de la SLGRI mais doit s'inscrire plus largement dans la stratégie du SAGE Charente et dans le travail des préfetures, des missions d'appui de bassin relatif au déploiement de la compétence GEMAPI.

5.2.2. LA CONVERGENCE DES POLITIQUES PUBLIQUES

La stratégie de prévention des inondations doit viser une cohérence avec les autres politiques publiques d'aménagement du territoire : amélioration de la qualité de l'eau et des milieux, limitation des consommations foncières, règles d'urbanisme et de préservation architecturale, continuité écologique, biodiversité... La SLGRI et sa mise en œuvre opérationnelle doit en particulier s'articuler correctement avec les schémas suivants : SDAGE, SAGE, SRCE (Schéma Régional de Cohérence Ecologique), DOCOB Natural 2000...

La Stratégie Locale de Gestion des Risques d'Inondation ne doit par ailleurs pas contenir de mesure augmentant les risques d'inondation sur d'autres territoires, à moins que ces mesures n'aient été coordonnées et qu'une solution ait été dégagée d'un commun accord.

La co-construction de la SLGRI et du SAGE Charente favorise cette convergence des politiques publiques.

5.3. LE PERIMETRE DE LA SLGRI

Le TRI Saintes-Cognac-Angoulême couvre 46 communes riveraines de la Charente. Il s'agit d'un périmètre d'enjeux, dicté par la concentration d'habitats et d'activités sur ce secteur.

Le périmètre de la SLGRI est un périmètre d'actions. Une partie de l'action pourrait se suffire du périmètre d'enjeux dès lors qu'il s'agirait de se saisir uniquement de questions de réduction de vulnérabilité ou de culture du risque. Mais considérant le besoin potentiel d'agir sur l'aléa, sur la genèse des inondations, ce périmètre de 46 communes devient insuffisant et c'est alors une notion de bassin versant qui entre en ligne de compte. Les acteurs du territoire ont d'ailleurs pris l'habitude de documents de planification ou de programmes portés à l'échelle du grand bassin : le SAGE Charente et le PAPI Charente & Estuaire en sont les illustrations.

Le territoire d'actions de la SLGRI validé par les parties prenantes lors de la réunion plénière du 11 février 2015 et inscrit dans l'arrêté préfectoral du 11 mars 2015, pris par le Préfet Coordonnateur de Bassin et fixant la liste des SLGRI, leurs périmètres, objectifs et délais d'approbation, répond à cette logique de bassin versant. Le périmètre de la SLGRI du TRI Saintes-Cognac-Angoulême est constitué :

- Du bassin versant de la Charente, considéré en amont du TRI, permettant ainsi d'intégrer dans la stratégie l'ensemble des objectifs et dispositions de gestion de l'aléa par ralentissement dynamique notamment.
- D'un prolongement du bassin versant en aval du TRI, permettant la prise en compte du rôle d'ouvrages traversant le lit mineur et le lit majeur de la Charente en aval de Saintes, dont l'incidence hydraulique se répercute en amont : il s'agit notamment du barrage de Saint-Savinien-sur-Charente et de l'accumulation sédimentaire qu'il a provoqué et d'ouvrages de circulation faisant obstacle à l'écoulement dans le lit majeur (Chaussée Saint-James, RD 18...).

Le périmètre de la SLGRI couvre ainsi une surface de 7 640 km² et se compose administrativement de 626 communes. Il s'inscrit dans 6 départements, la Charente, la Charente-Maritime, la Vienne, les Deux-Sèvres, la Dordogne et la Haute-Vienne, et une région, la Nouvelle-Aquitaine. La composition des parties prenantes et du comité de pilotage de la SLGRI tient compte de cette emprise territoriale.

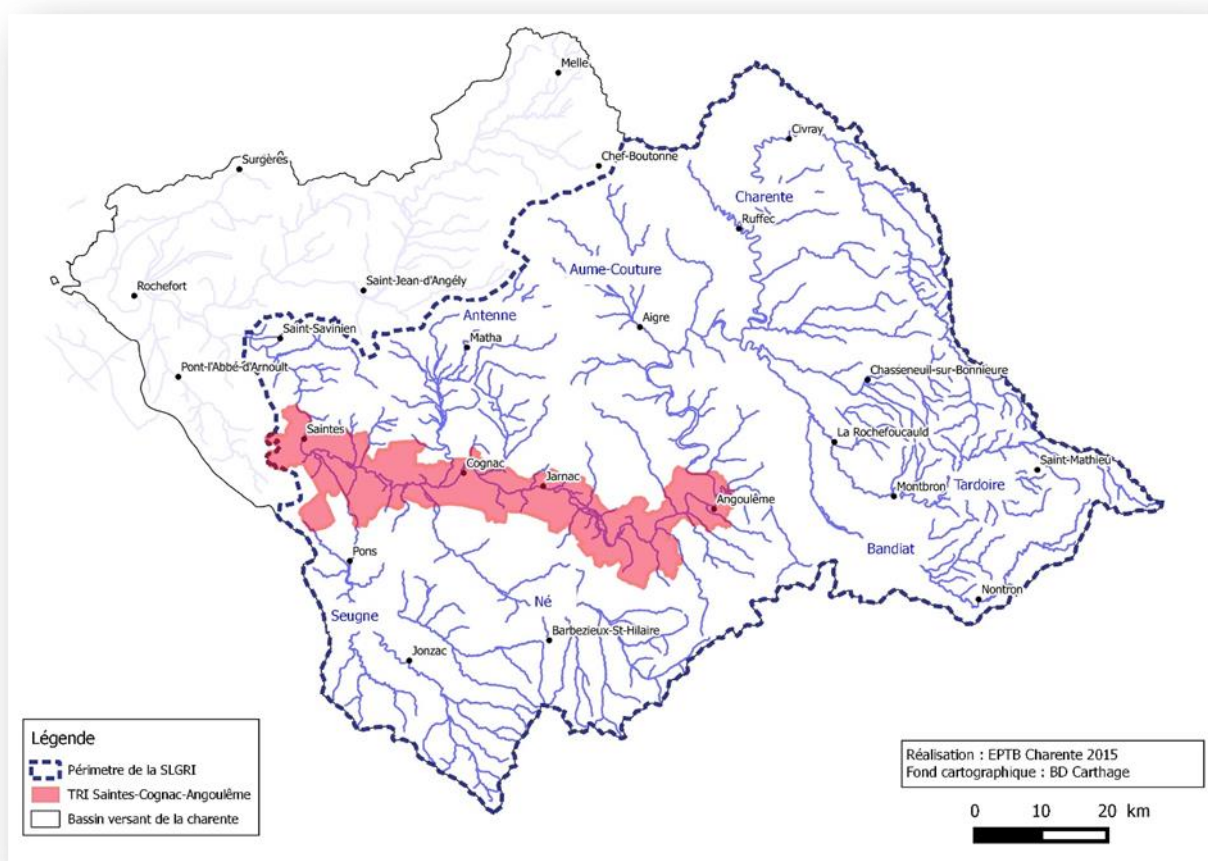


Figure 58 : Périmètre de la SLGRI du TRI Saintes-Cognac-Angoulême

Annexe 9 : Arrêté préfectoral du 11 mars 2015 listant les SLGRI du district Adour-Garonne, leurs périmètres, objectifs et délais d'approbation

5.4. LES REUNIONS D'ELABORATION DE LA SLGRI

L'implication des parties prenantes dans l'élaboration de la SLGRI a été une volonté forte de la démarche. Elle a été actée lors de la réunion plénière des parties prenantes du 11 février 2015 et s'est traduite par l'organisation de deux sessions d'ateliers de travail thématique :

- la première autour de 4 groupes de travail « connaissance et culture du risque », « gestion des écoulements », « aménagement du territoire pour réduire la vulnérabilité », « gestion de crise et retour à la normale »,
- la seconde session, visant à restituer les propositions et à les analyser, s'est mise en place autour de deux groupes de travail regroupant « culture du risque et gestion de crise » pour l'un et « réduction de vulnérabilité et gestion des écoulements pour l'autre » au regard des propositions croisées formulées lors de la 1^{ère} session.

L'ensemble du travail de propositions organisées et le diagnostic initial ont fait l'objet d'une validation en comité de pilotage le 29 juin 2016.

Date	Type de réunion	Objet de la réunion	Participation
11 février 2015	Réunion plénière des parties prenantes	Présentation démarche Validation des grands objectifs, du périmètre et du calendrier de la SLGRI Identification des ateliers thématiques	59 participants
26 novembre 2015	Atelier thématique « Connaissance et culture du risque »	Faire des propositions d'objectifs/disposition sur le thème concerné	15 participants
1^{er} décembre 2015	Atelier thématique « Gestion des écoulements »		23 participants
4 décembre 2015	Atelier thématique « Aménagement pour réduire la vulnérabilité »		27 participants
11 décembre 2015	Atelier thématique « Gestion de crise et retour à la normale »		22 participants
30 mars 2016	Atelier de restitution « Culture du risque et gestion de crise »	Finaliser les propositions de dispositions et poser les bases d'un futur programme d'actions	18 participants
31 mars 2016	Atelier de restitution « Réduction de vulnérabilité et gestion des écoulements »		22 participants
29 juin 2016	Comité de pilotage	Valider le diagnostic et la SLGRI	28 participants

Annexe 10 : Compte-rendu réunion plénière de lancement de la SLGRI du 11 février 2015

Annexe 11 : Comptes-rendus de la première session des ateliers thématiques – novembre/décembre 2015

Annexe 12 : Comptes-rendus de la deuxième session des ateliers thématiques – mars 2016

Annexe 13 : Compte-rendu du comité de pilotage du 29 juin 2016

5.5. LES OBJECTIFS GENERAUX DE LA SLGRI

En première approche et considérant le calendrier de rapportage à la Commission Européenne, il a été retenu de faire figurer les grands objectifs du PGRI Adour-Garonne comme objectifs principaux de la SLGRI Saintes-Cognac-Angoulême dans l'arrêté du Préfet Coordonnateur de Bassin du 11 mars 2015 :

- ☞ Développer des gouvernances, à l'échelle territoriale adaptée, structurées, pérennes, et aptes à porter des stratégies locales et programmes d'actions
- ☞ Améliorer la connaissance et la culture du risque inondation en mobilisant tous les acteurs concernés
- ☞ Améliorer la préparation et la gestion de crise et raccourcir le délai de retour à la normale des territoires sinistrés
- ☞ Aménager durablement les territoires, par une meilleure prise en compte des risques d'inondation, dans le but de réduire leur vulnérabilité
- ☞ Gérer les capacités d'écoulement et restaurer les zones d'expansion des crues pour ralentir les écoulements
- ☞ Améliorer la gestion des ouvrages de protection

Sur proposition de la structure porteuse de la SLGRI, l'EPTB Charente, et du service de l'Etat chargé de co-piloter la démarche, la DDT de la Charente, les parties prenantes de la SLGRI ont choisi lors de la réunion du 11 février 2015 d'écarter le dernier objectif de la SLGRI du TRI Saintes-Cognac-Angoulême. En effet, la vallée de la Charente comprise dans la zone de la SLGRI est dépourvue de tout dispositif d'endiguement et le bassin est exempt de tout barrage ou bassin à vocation d'écrêtement des crues. La problématique de gestion des ouvrages de protection contre les crues n'est donc pas déterminante dans ce premier cycle de la SLGRI. Cela n'exclut pas néanmoins l'inscription de réflexions portant sur la protection localisée et ponctuelle dans le cadre de l'objectif d'aménagement durable du territoire dans le but de réduire sa vulnérabilité ou bien de réflexions portant sur l'aménagement d'ouvrages de sur-inondation dans le cadre de l'objectif de ralentissement dynamique des écoulements.

Il a été convenu par ailleurs d'adapter la rédaction de l'objectif n°1 sur la gouvernance et de l'objectif n°5 sur le ralentissement des écoulements afin d'être en parfaite adéquation avec les besoins locaux du territoire. Les grands objectifs de la SLGRI Saintes-Cognac-Angoulême retenus par les parties prenantes sont donc :

OBJECTIFS GENERAUX DE LA SLGRI

- ❖ **Aider les maîtrises d'ouvrage à se structurer et à mettre en œuvre les programmes d'actions en déclinaison des objectifs de la SLGRI**
- ❖ **Améliorer la connaissance et la culture du risque inondation en mobilisant tous les acteurs concernés**
- ❖ **Améliorer la préparation et la gestion de crise et raccourcir le délai de retour à la normale des territoires sinistrés**
- ❖ **Aménager durablement le territoire par une meilleure prise en compte du risque inondation dans le but de réduire sa vulnérabilité**
- ❖ **Gérer les capacités d'écoulement, restaurer les zones d'expansion des crues et mettre en œuvre les principes du ralentissement dynamique pour ralentir les écoulements**

5.6. DES OBJECTIFS GENERAUX AUX DISPOSITIONS

La Stratégie Locale de Gestion du Risque d'Inondation du TRI Saintes-Cognac-Angoulême a été construite selon trois étages : les grands objectifs, les objectifs opérationnels et les dispositions (préfiguration des futures actions des programmes de mise en œuvre de la SLGRI). Les objectifs opérationnels constituent des orientations détaillées venant préciser les grands objectifs définis précédemment.

5.6.1. MOTIVATION DES OBJECTIFS GENERAUX

GOUVERNANCE

Une structuration des acteurs doit se mettre en place pour assurer la meilleure efficacité et agir à l'échelle la plus pertinente (administrative ou hydrographique), dans le cadre notamment de la prise de la nouvelle compétence GEMAPI mais également sur des sujets « hors GEMAPI » concernant par exemple l'information préventive ou encore l'amélioration des connaissances. Une vision de coordination à l'échelle du grand bassin versant doit être prévue, s'appuyant sur des connaissances mutualisées et des projets d'intérêt commun.

CONNAISSANCE ET CULTURE DU RISQUE

La connaissance des risques progresse régulièrement (hydrologie, aléas, enjeux...). Des opérations collectives ont déjà été engagées pour entretenir une mémoire collective des risques. L'effort doit être poursuivi pour améliorer encore la connaissance en se projetant sur le long terme, en garantissant une communication adaptée aux cibles à sensibiliser et en tendant vers une culture du risque partagée : former et informer pour mieux prévenir le risque d'inondation.

GESTION DES EVENEMENTS

La prévision des crues est aujourd'hui particulièrement performante sur le bassin versant de la Charente et en particulier sur le TRI Saintes-Cognac-Angoulême. L'amélioration continue doit se poursuivre. Les Plans Communaux de Sauvegarde sont pour la plupart établis mais il s'agit de s'assurer de leur opérationnalité et de les parfaire le cas échéant. L'anticipation et la gestion des événements doit également être au cœur des réflexions de la continuité ou de la reprise à court terme de l'activité économique et administrative.

REDUCTION DE VULNERABILITE

Le développement du territoire doit s'inscrire dans le cadre d'un aménagement urbain durable, préservant et valorisant le lit majeur remarquable du fleuve Charente et intégrant à la fois le risque encouru et la gestion des incidences aval. Concernant l'urbain existant, il convient d'explorer le déploiement d'opérations de réduction de la vulnérabilité en phase de diagnostic et en phase opérationnelle, en s'appuyant sur des démarches collectives et en mobilisant des financements publics croisés.

GESTION DES ECOULEMENTS

La gestion des capacités d'écoulement et de régulation des écoulements est un sujet majeur, en lien étroit avec tous les enjeux qualitatifs et quantitatifs de l'eau et des milieux aquatiques. Le territoire du bassin de la Charente présente de vastes champs d'expansion de crue à préserver, reconquérir et optimiser. Les versants et le chevelu hydrographique ont considérablement évolué au cours du siècle dernier contribuant à l'accélération généralisée des écoulements ; il convient de recréer des freins hydrauliques tout au long du parcours de l'eau. L'écoulement en aval de Saintes est encore très fortement contraint en lit mineur et en lit majeur : des interventions sont nécessaires.





Figure 59 : Schéma d'organisation de la SLGRI en objectifs généraux et objectifs opérationnels

5.6.3. LES DISPOSITIONS

POUR L'OBJECTIF : AIDER LES MAITRISES D'OUVRAGE A SE STRUCTURER ET A METTRE EN ŒUVRE LES PROGRAMMES D'ACTIONS EN DECLINAISON DES OBJECTIFS DE LA SLGRI

*Objectifs
opérationnels*

Dispositions

**FAVORISER UNE
GOUVERNANCE SOLIDAIRE
CENTREE SUR
L'AMENAGEMENT DURABLE**

- Assurer la cohérence d'actions et la solidarité technique, méthodologique et financière à l'échelle du grand bassin versant
- Favoriser la connexion entre la stratégie d'urbanisme et la stratégie de prévention des inondations

**ACCOMPAGNER LES
MAÎTRES D'OUVRAGES SUR
LES PROJETS
D'AMENAGEMENT DE
BASSIN VERSANT**

- Accompagner les collectivités vers la mise en œuvre de programmes d'aménagement en lit majeur et sur les versants
- Accompagner les maîtres d'ouvrages sur les missions de gestion foncière

POUR L'OBJECTIF : AMELIORER LA CONNAISSANCE ET LA CULTURE DU
RISQUE INONDATION EN MOBILISANT TOUS LES ACTEURS CONCERNES

*Objectifs
opérationnels*

Dispositions

**APPROFONDIR LA
CONNAISSANCE DES ZONES
A RISQUE**

- Améliorer la connaissance sur les crues fréquentes
- Evaluer les impacts du changement climatique sur les aléas d'inondation
- Progresser d'une analyse de l'exposition au risque d'inondation à une analyse de la vulnérabilité pour les enjeux prioritaires

**SENSIBILISER LES ACTEURS DU
TERRITOIRE AU RISQUE
INONDATION**

- Mener à bien l'élaboration des Documents d'Information Communaux sur les Risques Majeurs
- Définir et mettre en œuvre une stratégie de communication adaptée au grand public et aux scolaires
- Sensibiliser les acteurs économiques à la prévention des risques d'inondation

**PREPARER LES ACTEURS DU
TERRITOIRE A ANTICIPER LES
INONDATIONS**

- Informer et former les élus à l'anticipation et à la préparation des événements
- Fournir aux citoyens des repérages spatialisés des niveaux de crue et les inciter à s'organiser en anticipation des crues

POUR L'OBJECTIF : AMELIORER LA PREPARATION ET LA GESTION DE CRISE
ET RACCOURCIR LE DELAI DE RETOUR A LA NORMALE DES TERRITOIRES
SINISTRES

*Objectifs
opérationnels*

Dispositions

**AMELIORER LA CHAINE DE
PREVISION ET D'ALERTE**

- Poursuivre l'amélioration continue de la prévision des crues
- Améliorer la diffusion des messages de vigilance crue auprès des populations

**FAVORISER L'EFFICACITE
OPERATIONNELLE DES
DISPOSITIFS COLLECTIFS DE
GESTION DE CRISE**

- Favoriser l'interopérabilité des outils de gestion de crise départementaux
- Mettre à jour régulièrement les PCS, en intégrant notamment les connaissances actualisées et tester leur organisation
- Conduire des réflexions intercommunales sur l'assistance à la gestion des événements de sécurité civile
- Formaliser l'organisation des retours d'expériences suite à une inondation

**DEVELOPPER ET
PERFECTIONNER LES PLANS
D'ORGANISATION INTERNES**

- Développer des Plans de Continuité d'Activité dans les administrations et les entreprises
- Améliorer la prise en compte du risque d'inondation dans les plans de sécurité des opérateurs de réseaux

POUR L'OBJECTIF : AMENAGER DURABLEMENT LE TERRITOIRE PAR UNE MEILLEURE PRISE EN COMPTE DU RISQUE INONDATION DANS LE BUT DE REDUIRE SA VULNERABILITE

*Objectifs
opérationnels*

Dispositions

**PLANIFIER L'AMENAGEMENT
DU TERRITOIRE EN
AMELIORANT LA PRISE EN
COMPTE DU RISQUE
D'INONDATION**

- Programmer et engager les révisions des Plans de Prévention des Risques d'Inondation d'ancienne génération
- Accompagner les collectivités porteuses de documents de planification de l'aménagement du territoire pour renforcer l'intégration du risque d'inondation
- Etablir des banques de sites propices aux mesures compensatoires de projets autorisables en zone inondable

**DEVELOPPER LA REDUCTION
DE VULNERABILITE
OPERATIONNELLE**

- Favoriser les actions de réduction de vulnérabilité des biens existants par un recours aux financements publics et un accompagnement spécifique
- Mettre en place des démarches collectives de réduction de vulnérabilité aux inondations
- Envisager des protections collectives localisées sous condition de proportionnalité aux enjeux et d'absence d'aggravation des risques
- Favoriser le déplacement d'enjeux hors zone inondable lorsque les opportunités se présentent

**GERER LES RUISSELLEMENTS
LIES AUX AMENAGEMENTS
DU TERRITOIRE**

- Inscrire un zonage et des règles de gestion des eaux pluviales dans le cadre des documents de planification urbaine
- Limiter l'imperméabilisation des sols et favoriser les méthodes alternatives de gestion des eaux pluviales

POUR L'OBJECTIF : GERER LES CAPACITES D'ECOULEMENT, RESTAURER LES ZONES D'EXPANSION DES CRUES ET METTRE EN ŒUVRE LES PRINCIPES DE RALENTISSEMENT DYNAMIQUE DES ECOULEMENTS

*Objectifs
opérationnels*

Dispositions

**PRESERVER ET
RECONQUERIR LES
ZONES D'EXPANSION
DES CRUES**

- Cartographier les zones d'expansion des crues, assurer leur préservation dans les documents de planification urbaine, encourager des usages adaptés
- Réaliser l'inventaire des zones humides sur la base d'un cadre méthodologique commun et assurer leur préservation dans les documents de planification urbaine
- Conduire des actions de restauration, de reconquête et de gestion de zones d'expansion des crues
- Développer le projet de ralentissement dynamique par sur-inondation à l'échelle du bassin versant de la Charente

**GERER LES CAPACITES
D'ECOULEMENT EN LIT
MINEUR ET EN LIT
MAJEUR**

- Favoriser la continuité hydraulique en lit majeur à proximité des zones à enjeux humains
- Restaurer et entretenir la capacité d'écoulement du lit mineur de la Charente en aval du territoire à risque d'inondation
- Adopter une gestion raisonnée des déchets flottants en vue d'éviter la formation d'embâcles

**PROMOUVOIR LE
RALENTISSEMENT DES
ECOULEMENTS SUR LE
BASSIN VERSANT**

- Conduire des projets de restauration hydro-morphologique des cours d'eau concourant à la réduction des risques d'inondations
- Connaître les chemins de l'eau sur les versants, inventorier les éléments paysagers contribuant au ralentissement des écoulements et assurer leur préservation dans les documents de planification urbaine
- Conduire des actions de ralentissement dynamique par mise en place d'aménagements d'hydraulique douce sur les versants

5.7. LA SLGRI DU TRI SAINTES-COGNAC-ANGOULEME

La Stratégie Locale de Gestion du Risque d'Inondation du TRI Saintes-Cognac-Angoulême est présentée sous forme de tableau à l'image du Plan de Gestion des Risques d'Inondation du bassin Adour-Garonne.

Le guide de lecture est présenté ci-dessous :

Colonnes « Objectif général », « Objectif opérationnel » et « Disposition » : c'est le corps de la SLGRI, la déclinaison par strate des objectifs.

Colonne « Détail » : il s'agit de la description des dispositions, d'une préfiguration des actions potentielles sans toutefois prétendre à l'exhaustivité.

Colonne « Périmètre d'application » : il s'agit du territoire sur lequel s'applique la disposition, le TRI stricto-sensu ou bien l'ensemble du périmètre de la SLGRI, avec parfois des variantes.

Colonne « Modalité de mise en œuvre » : elle précise la typologie des mesures de mise en œuvre de la disposition – gouvernance, animation/communication, connaissance, planification ou encore travaux.

Colonne « Horizon temporel de réalisation » : elle permet d'appréhender les délais de mise en œuvre des dispositions et d'atteinte des objectifs. "moyen terme" = bien avancé dans le cadre du 1^{er} cycle SLGRI (cycle de 6 ans), "long terme" = qui se poursuivra ou s'engagera sur le cycle SLGRI suivant, "continu" = à mener de manière permanente.

Colonne « Lien avec le SAGE Charente » : elle permet de mettre en relation les deux documents stratégiques que sont le SAGE Charente et la SLGRI du TRI Saintes-Cognac-Angoulême, à ce stade d'avancement du SAGE (stratégie validée, Plan d'Aménagement et de Gestion Durable et règlement à composer). "o" = disposition indépendante du projet stratégique du SAGE, "+" = disposition compatible, "++" = disposition convergente, "+++" = disposition convergente devant nécessairement s'appuyer sur l'opposabilité et/ou la gouvernance du SAGE.

Les parties prenantes ont également travaillé dans le cadre des ateliers thématiques à une réflexion sur le portage des futures actions de mise en œuvre de la SLGRI : échelles pertinentes et acteurs préfléchés. Ce travail qui figure en annexe 14 de la SLGRI servira à l'élaboration du(des) futurs programmes d'actions en lien avec la prise de compétence GEMAPI et les mécanismes de délégation/transfert à des échelles supra.

Annexe 14 : Travail prospectif sur le portage des futures actions de mise en œuvre de la SLGRI

STRATEGIE LOCALE DE GESTION DU RISQUE D'INONDATION - TRI SAINTES-COGNAC-ANGOULEME

OBJECTIF GENERAL	OBJECTIF OPERATIONNEL	DISPOSITION	DETAIL	PERIMETRE D'APPLICATION	MODALITES DE MISE EN OEUVRE	HORIZON TEMPOREL DE REALISATION (*)	LIEN AVEC LE SAGE CHARENTE (**)
0 - AIDER LES MAITRISES D'OUVRAGE A SE STRUCTURER ET A METTRE EN ŒUVRE LES PROGRAMMES D' ACTIONS EN DECLINAISON DES OBJECTIFS DE LA SLGRI (CONTEXTE GEMAPI)	0-A- FAVORISER UNE GOUVERNANCE SOLIDAIRE CENTREE SUR L'AMENAGEMENT DURABLE	0-A-1 Assurer la cohérence d'actions et la solidarité technique, méthodologique et financière à l'échelle du grand bassin versant	- Structurer le territoire pour porter les missions/compétences du grand cycle de l'eau - Pemettre la cohérence, la solidarité et la subsidiarité par une graduation de périmètres : bloc communal / sous-unité hydrographique / grand bassin	SLGRI	Gouvernance	Moyen terme	++
		0-A-2 Favoriser la connexion entre la stratégie d'urbanisme et la stratégie de prévention des inondations	- Identifier des référents eau et des référents urbanisme au sein des EPCI - Porter cette double thématique eau et urbanisme au sein de chaque strate territoriale (bloc communal / sous-unité hydrographique / grand bassin)	SLGRI	Gouvernance	Moyen terme	++
	0-B- ACCOMPAGNER LES MAÎTRES D'OUVRAGES SUR LES PROJETS D'AMENAGEMENT DE BASSIN VERSANT	0-B-1 Accompagner les collectivités vers la mise en oeuvre de programmes d'aménagement en lit majeur et sur les versants	- Favoriser le déploiement des actuels syndicats d'aménagement hydraulique sur des périmètres de bassin versant - Promouvoir une stratégie d'aménagement de versants, de lits majeurs et de têtes de bassin en complément de l'action sur le lit mineur	SLGRI	Gouvernance Animation / communication	Moyen terme Moyen terme	++
		0-B-2 Accompagner les maîtres d'ouvrages sur les missions de gestion foncière	Appuyer les maîtres d'ouvrages locaux pour leur permettre d'initier les procédures foncières nécessaires à la réalisation des projets d'aménagement	SLGRI	Animation / communication	Moyen terme	++
I - AMELIORER LA CONNAISSANCE ET LA CULTURE DU RISQUE INONDATION EN MOBILISANT TOUS LES ACTEURS CONCERNES	I-A- APPROFONDIR LA CONNAISSANCE DES ZONES A RISQUE	I-A-1 Améliorer la connaissance sur les crues fréquentes	- Développer la connaissance sur les crues de faible période de retour (Q20, Q10, Q5...) - Intégrer ces crues dans les réflexions de prévention : dommages cumulés au sein du TRI, perspective de ralentissement dynamique	SLGRI	Connaissance	Moyen terme	+ à ++
		I-A-2 Evaluer les impacts du changement climatique sur les aléas d'inondation	Etudier l'influence du changement climatique sur les aléas d'inondation que l'impact provienne d'une modification des conditions aval (niveau marin) ou des conditions climatiques sur le bassin (pluviométrie...).	SLGRI	Connaissance	Moyen terme	++
		I-A-3 Progresser d'une analyse de l'exposition au risque d'inondation à une analyse de la vulnérabilité pour les enjeux prioritaires	- Conduire des analyses plus approfondies des enjeux implantés en zone inondable pour évaluer le degré de vulnérabilité. - Prioriser sur les enjeux stratégiques (établissements de gestion de crise, installation de captage et de traitement d'eau brute, EHPAD...)	TRI	Connaissance	Long terme	+
	I-B- SENSIBILISER LES ACTEURS DU TERRITOIRE AU RISQUE D'INONDATION	I-B-1 Mener à bien l'élaboration des Documents d'Information Communaux sur les Risques Majeurs	- Couvrir l'ensemble des communes du TRI d'un DICRIM et réviser si besoin les DICRIM obsolètes - S'appuyer sur la Transmission d'Informations aux Maires organisée par le Préfet, à prioriser sur les communes du TRI - Prévoir la mise à disposition de DICRIM de référence	TRI	Animation / communication	Moyen terme	+
		I-B-2 Définir et mettre en œuvre une stratégie de communication adaptée au grand public et aux scolaires	- Etablir un plan de communication adapté selon les publics pour améliorer les résultats de sensibilisation et s'appuyer sur les relais locaux (associations de riverains, conseils de quartier, assureurs...) - Concevoir des outils de communication adaptés (interactifs) et accompagner leur mise à disposition - Prévoir une sensibilisation au risque dans le cadre particulier de l'accueil des nouveaux arrivants	TRI	Animation / communication	Continu	++
		I-B-3 Sensibiliser les acteurs économiques à la prévention des risques d'inondation	- Sensibiliser les chefs d'entreprise par rapport au risque d'inondation au sein de l'entreprise mais également concernant le risque individuel du salarié (domicile, trajet) - Promouvoir les retours d'expériences et mises en réseau	TRI	Animation / communication	Continu	+
	I-C- PREPARER LES ACTEURS DU TERRITOIRE A ANTICIPER LES INONDATIONS	I-C-1 Informer et former les élus à l'anticipation et à la préparation des événements	- Donner les clés aux élus locaux pour leur mission d'information préventive et de responsable de l'organisation locale de la gestion de crise - Organiser des journées d'information et de formation thématiques, encourager les échanges - Communiquer sur le porter à connaissance des trois niveaux d'aléas de la cartographie des risques du TRI - Accompagner les élus locaux pour l'application de l'autorisation du droit des sols dans les zones à risque d'inondation et les informer sur la pratique des mesures de police administrative d'un projet contrevenant	TRI	Animation / communication	Continu	++
		I-C-2 Fournir aux citoyens des repérages spatialisés des niveaux de crue et les inciter à s'organiser en anticipation des crues	- Compléter l'implantation des repères de crues historiques et communiquer sur ces repères - Favoriser l'interprétation des prévisions de crue par les riverains en associant une représentation concrète du risque en fonction d'une hauteur prédite à une station - Proposer aux riverains (en complément du DICRIM) un document type pour élaborer leur Plan Familial Inondation	TRI	Animation / communication	Moyen terme	+

(*) Horizon temporel de réalisation : "moyen terme" = bien avancé dans le cadre du 1er cycle SLGRI, "long terme" = qui se poursuivra ou s'engagera sur le cycle SLGRI suivant, "continu" = à mener de manière permanente

(**) Lien avec le SAGE Charente : "o" = disposition indépendante du projet stratégique du SAGE, "+" = disposition compatible, "++" = disposition convergente, "+++" = disposition devant nécessairement s'appuyer sur l'opposabilité et/ou la gouvernance du SAGE

OBJECTIF GENERAL	OBJECTIF OPERATIONNEL	DISPOSITION	DETAIL	PERIMETRE D'APPLICATION	MODALITES DE MISE EN OEUVRE	HORIZON TEMPOREL DE REALISATION (*)	LIEN AVEC LE SAGE CHARENTE (**)
II - AMELIORER LA PREPARATION ET LA GESTION DE CRISE ET RACCOURCIR LE DELAI DE RETOUR A LA NORMALE DES TERRITOIRES SINISTRES	II-A- AMELIORER LA CHAINE DE PREVISION ET D'ALERTE	II-A-1 Poursuivre l'amélioration continue de la prévision des crues	- Garantir l'amélioration continue des prévisions du SPC Vienne-Charente-Atlantique - Mettre à jour les listes de diffusion des messages d'alerte préfectoraux (organisations territoriales à venir, ensemble des acteurs de la gestion de l'eau) - S'assurer du bon déploiement du dispositif "VIGinond"	SLGRI	Connaissance	Continu	o
					Animation / communication	Continu	
		II-A-2 Améliorer la diffusion des messages de vigilance crue auprès des populations	- Accompagner les collectivités dans la mise au point d'outils performants pour la transmission des alertes auprès des riverains - Encourager la diffusion des prévisions des crues sur des panneaux digitaux dédiés - Communiquer sur les outils de prévision des crues auprès du grand public	TRI	Animation / communication	Long terme	o
	II-B-FAVORISER L'EFFICACITE OPERATIONNELLE DES DISPOSITIFS COLLECTIFS DE GESTION DE CRISE	II-B-1 Favoriser l'interopérabilité des outils de gestion de crise départementaux (ORSEC)	- Organiser une collaboration des deux missions Référent Départemental Inondation des départements de la Charente et de la Charente-Maritime - Privilégier l'interopérabilité des différents outils cartographiques et des bases de données d'enjeux à l'échelle interdépartementale	TRI	Planification	Moyen terme	o
		II-B-2 Mettre à jour régulièrement les Plans Communaux de Sauvegarde, en intégrant notamment les connaissances actualisées et tester leur organisation	- Veiller à ce que le contenu des PCS soit actualisé - Intégrer la vulnérabilité des réseaux énergétiques, d'eau et de circulation pour l'organisation du PCS - Prévoir une fiche spécifique relative à la prise en considération de la crue millénaire (hors cadre de fonctionnement général du PCS) - Organiser des exercices de gestion de crise relatifs au risque d'inondation pour vérifier et adapter l'organisation du PCS	TRI	Animation / communication	Continu	o
					Planification	Continu	
		II-B-3 Conduire des réflexions intercommunales sur l'assistance à la gestion des événements de sécurité civile	- Examiner les moyens humains et matériels disponibles à l'échelle intercommunale de manière à prévoir la mutualisation en appui des PCS - Prévoir l'intervention de l'EPCI sur ses domaines de compétence en lien avec la gestion de crise (collecte des déchets...) - Envisager des réserves intercommunales de sécurité civile	TRI	Planification	Long terme	o
		II-B-4 Formaliser l'organisation des retours d'expériences suite à une inondation	- Prévoir l'organisation pour capitaliser des données dans les meilleurs délais (peut faire l'objet d'une fiche spécifique du dispositif de gestion de crise) : relevés des laisses de crues, campagnes photographiques... - Capitaliser l'expérience des acteurs locaux ayant vécu la gestion des événements d'inondation historiques	TRI	Planification	Moyen terme	o
	II-C-DEVELOPPER ET PERFECTIONNER LES PLANS D'ORGANISATION INTERNES	II-C-2 Développer des Plans de Continuité d'Activité dans les administrations et les entreprises	Mettre en place les moyens et les procédures qui permettent d'assurer un service minimum pendant l'inondation et surtout pendant la phase de reconstruction	TRI	Animation / communication	Long terme	o
					Planification	Long terme	
		II-C-1 Améliorer la prise en compte du risque d'inondation dans les plans de sécurité des opérateurs de réseaux	- Analyser le degré de prise en compte du risque d'inondation dans les plans de sécurité des opérateurs de réseaux (électrique, gaz, eau potable, eaux usées...) - Promouvoir l'ajustement des dispositions de sécurité en conséquence	TRI	Animation / communication	Long terme	o
					Planification	Long terme	

(*) Horizon temporel de réalisation : "moyen terme" = bien avancé dans le cadre du 1er cycle SLGRI, "long terme" = qui se poursuivra ou s'engagera sur le cycle SLGRI suivant, "continu" = à mener de manière permanente

(**) Lien avec le SAGE Charente : "o" = disposition indépendante du projet stratégique du SAGE, "+" = disposition compatible, "++" = disposition convergente, "+++" = disposition devant nécessairement s'appuyer sur l'opposabilité et/ou la gouvernance du SAGE

OBJECTIF GENERAL	OBJECTIF OPERATIONNEL	DISPOSITION	DETAIL	PERIMETRE D'APPLICATION	MODALITES DE MISE EN OEUVRE	HORIZON TEMPOREL DE REALISATION (*)	LIEN AVEC LE SAGE CHARENTE (**)
III - AMENAGER DURABLEMENT LE TERRITOIRE PAR UNE MEILLEURE PRISE EN COMPTE DU RISQUE INONDATION DANS LE BUT DE REDUIRE SA VULNERABILITE	III-A PLANIFIER L'AMENAGEMENT DU TERRITOIRE EN AMELIORANT LA PRISE EN COMPTE DU RISQUE D'INONDATION	III-A-1 Programmer et engager les révisions des Plans de Prévention des Risques d'Inondation d'ancienne génération	• Réviser les PPRI d'ancienne génération en intégrant les nouvelles données techniques (Modèles Numériques de Terrains, modèles hydrauliques...) • Mettre en cohérence les hypothèses d'aléa entre les PPRI (évolution des conditions de ruissellement...) • Faciliter la gestion saisonnière et nuancer le principe du libre écoulement en lit majeur en fonction de la localisation (permettre les freins hydrauliques) • Renforcer le dialogue entre l'Etat et les collectivités pour concilier au mieux nécessité de sécurité des personnes et des biens et projets urbains	SLGRI (priorisation sur le TRI)	Planification	Moyen terme (pour le TRI)	+
		III-A-2 Accompagner les collectivités porteuses de documents de planification de l'aménagement du territoire (SCoT, PLU...) pour renforcer l'intégration du risque d'inondation	• Renforcer la mise à disposition de l'ensemble des connaissances disponibles et à acquérir dans le cadre de la SLGRI sur la gestion des risques d'inondations • Renforcer la présence des structures compétentes dans le grand cycle de l'eau au sein des étapes d'élaboration des SCoT et PLU/cartes communales • Promouvoir les leviers permettant d'adapter le développement du territoire à la présence de l'aléa et d'agir en amont sur la limitation de l'aléa	SLGRI	Animation / communication	Continu	++
		III-A-3 Etablir des banques de sites propices aux mesures compensatoires de projets autorisables en zone inondable	• Cibler à l'échelle d'un périmètre hydrographique cohérent, c'est-à-dire du champ d'expansion de crue, les besoins anticipés en mesures compensatoires (déblaiement, restauration de zone humide...) • Pré-identifier les secteurs les plus opportuns pour mettre en œuvre ces mesures : bancarisation de sites • Définir ces stocks de sites en cohérence avec l'usage en vigueur (modalités d'implantation, de gestion)	SLGRI	Connaissance	Long terme	+ à ++
	III-B DEVELOPPER LA REDUCTION DE VULNERABILITE OPERATIONNELLE	III-B-1 Favoriser les actions de réduction de vulnérabilité des biens existants par un recours aux financements publics et un accompagnement spécifique	• Mobiliser le Fonds de Prévention des Risques Naturels Majeurs pour les démarches de réduction de vulnérabilité : Programme d'Intérêt Général, recours aux prescriptions de mesures de réduction de vulnérabilité dans le règlement des PPRI... • Responsabiliser les citoyens en tant qu'acteur de leur propre sécurité • Prévoir un diagnostic de vulnérabilité préalable pour identifier les mesures les plus pertinentes • Prévoir un accompagnement des pétitionnaires par la collectivité (technique, administratif)	TRI	Planification	Long terme	+
					Animation / communication	Long terme	
		III-B-2 Mettre en place des démarches collectives de réduction de vulnérabilité aux inondations	• Mutualiser les opérations de diagnostics de vulnérabilité et de mise en œuvre des mesures préconisées aux échelles appropriées : quartiers, communes, intercommunalités... • Se saisir des opérations de mutation ou de rénovation urbaine pour mettre en œuvre la réduction de vulnérabilité. • Promouvoir la réduction de vulnérabilité par cible spécifique (habitats, équipements publics, entreprises, réseaux et installations techniques) ou par une démarche globale à l'échelle d'un périmètre urbain	TRI	Animation / communication	Long terme	+
					Travaux	Long terme	
		III-B-3 Envisager des protections collectives localisées sous condition de proportionnalité aux enjeux et d'absence d'aggravation des risques	• Admettre la réalisation de projets de protection collective en complément des actions préventives • Limiter ces projets à des secteurs urbains très localisés (poches d'enjeux importants) • S'assurer d'impacts modérés et maîtrisés du projet : effet amont / aval, risque lié à la surverse ou à la brèche... • Conditionner ces projets à la réalisation d'une Analyse Multi-Critères : analyse coût-bénéfice, proportionnalité aux enjeux...	TRI	Connaissance	Moyen terme	+
					Travaux	Long terme	
		III-B-4 Favoriser le déplacement d'enjeux hors zone inondable lorsque les opportunités se présentent	• Profiter d'opérations de mutation (démolition, requalification) pour libérer des espaces inondables stratégiques et déplacer des enjeux hors des zones d'expansion des crues • Examiner cette alternative, en fonction des opportunités - Démarche volontaire et décisionnelle de la collectivité locale	TRI	Travaux	Continu	++
	III-C GERER LES RUISSELLEMENTS LIES AUX AMENAGEMENTS DU TERRITOIRE	III-C-1 Inscrire un zonage et des règles de gestion des eaux pluviales dans le cadre des documents de planification urbaine	• Réaliser des schémas de gestion des eaux pluviales pour fixer un cadre aux nouveaux projets d'aménagements en privilégiant une approche intercommunale • Privilégier une souplesse du schéma pluvial permettant une approche globale simplifiée et une analyse plus fine dans les zones à enjeux • Fixer un cadre général dans les SCoT - Retranscrire les prescriptions dans le PLU (zonage, règlement) et privilégier les Orientations d'Aménagement et de Programmation pour encadrer la gestion du pluvial à l'échelle des zones à urbaniser • Intégrer le risque de concomitance des crues et de saturation du réseau pluvial	SLGRI	Connaissance	Long terme	++
					Planification	Long terme	
		III-C-2 Limiter l'imperméabilisation des sols et favoriser les méthodes alternatives de gestion des eaux pluviales	• Promouvoir la gestion des écoulements comme clé d'entrée de l'aménagement du territoire à l'échelle de la planification urbaine (SCoT, PLU) et de l'urbanisme opérationnel • Inscrire dans les SCoT et PLU des règles permettant de limiter l'imperméabilisation des sols tout en encadrant la consommation d'espaces fonciers • Sensibiliser les aménageurs au recours à des techniques alternatives de gestion des eaux pluviales : limitation des emprises imperméabilisées, revêtements drainants, noues, infiltration à la parcelle...	SLGRI	Animation / communication	Long terme	++
					Planification	Long terme	

(*) Horizon temporel de réalisation : "moyen terme" = bien avancé dans le cadre du 1er cycle SLGRI, "long terme" = qui se poursuivra ou s'engagera sur le cycle SLGRI suivant, "continu" = à mener de manière permanente

(**) Lien avec le SAGE Charente : "o" = disposition indépendante du projet stratégique du SAGE, "+" = disposition compatible, "++" = disposition convergente, "+++" = disposition devant nécessairement s'appuyer sur l'opposabilité et/ou la gouvernance du SAGE

OBJECTIF GENERAL	OBJECTIF OPERATIONNEL	DISPOSITION	DETAIL	PERIMETRE D'APPLICATION	MODALITES DE MISE EN OEUVRE	HORIZON TEMPOREL DE REALISATION (*)	LIEN AVEC LE SAGE CHARENTE (**)
IV - GERER LES CAPACITES D'ECOULEMENT, RESTAURER LES ZONES D'EXPANSION DES CRUES ET METTRE EN ŒUVRE LES PRINCIPES DE RALENTISSEMENT DYNAMIQUE DES ECOULEMENTS	IV-A-PRESERVER ET RECONQUERIR LES ZONES D'EXPANSION DES CRUES	IV-A-1 Cartographier les zones d'expansion des crues, assurer leur préservation dans les documents de planification urbaine, encourager des usages adaptés	• Cartographier les zones d'expansion des crues sur la base des connaissances existantes (PPRI, AZI) et d'études complémentaires notamment sur les têtes de bassin versant et les petits affluents. • Zoner ces espaces dans les documents de planification urbaine dans un objectif de préservation de leur fonction • Proposer des règles adaptées d'utilisation des sols de ces zones, dans les secteurs non couverts par un PPRI • Encourager l'usage prairial des zones d'expansion des crues	SLGRI	Connaissance	Moyen terme	++
					Planification	Long terme	
		IV-A-2 Réaliser l'inventaire des zones humides sur la base d'un cadre méthodologique commun et assurer leur préservation dans les documents de planification urbaine	• Fixer un cadre méthodologique commun à l'échelle du bassin versant • Engager les inventaires locaux des zones humides, nécessaires à la protection de ces espaces et à leur valorisation • Reporter les inventaires des zones humides dans les documents de planification urbaine de manière à renforcer la préservation de ces espaces	SLGRI	Animation / communication	Long terme	++
					Connaissance	Long terme	
					Planification	Long terme	
		IV-A-3 Conduire des actions de restauration, de reconquête et de gestion de zones d'expansion des crues	• Identifier les zones d'expansion des crues susceptibles d'être reconquises • Développer des actions de reconnexion de zones d'expansion des crues (suppression de bourrelets de curage, rechargement de lit mineur, intervention sur des ouvrages hydrauliques...). • Utiliser les retours d'expériences (dont indicateurs de suivi) pour sensibiliser à la réalisation de ce type de projet et favoriser leur déploiement sur le territoire (inscrire ces projets dans les Plans Pluriannuels de Gestion des rivières) • Encourager la gestion des espaces naturels de débordement dans le cadre de partenariats	SLGRI	Connaissance	Moyen terme	++
					Animation / communication	Long terme	
					Travaux	Long terme	
		IV-A-3 Développer le projet de ralentissement dynamique par sur-inondation à l'échelle du bassin versant de la Charente	• Exploiter les premières réflexions de sur-inondation conduites antérieurement sur le bassin versant de la Charente (sur-inondation ou sur-stockage : augmenter artificiellement la capacité de rétention d'un champ d'expansion des crues) • Bâtir une stratégie de sur-inondation partenariale (contexte GEMAPI, concertation avec la profession agricole, intérêt hydraulique aval global, intérêt local des retenues...) • Définir des objectifs d'aléa compatibles avec un rapport coût / bénéfice favorable	SLGRI	Connaissance	Moyen terme	++
					Travaux	Long terme	
	IV-B-GERER LES CAPACITES D'ECOULEMENT EN LIT MINEUR ET EN LIT MAJEUR	IV-B-1 Favoriser la continuité hydraulique en lit majeur à proximité des zones à enjeux humains	• Améliorer les écoulements au droit des infrastructures en remblai dans le lit majeur, là où l'impact de ces ouvrages est considéré comme aggravant le risque d'inondation (sur-inondation en zone urbaine) • Mener la réflexion par tronçon hydrographique cohérent (zone d'influence des ouvrages, groupe d'ouvrages...)	TRI et aval TRI	Connaissance	Moyen terme	+
					Travaux	Long terme	
		IV-B-2 Restaurer et entretenir la capacité d'écoulement du lit mineur de la Charente en aval du territoire à risque d'inondation	• Restaurer une section cible du lit mineur de la Charente dans la zone d'accumulation sédimentaire au droit du barrage de Saint-Savinien afin de corriger le phénomène de sur-inondation engendré en amont • Gérer l'ouvrage afin de limiter le phénomène d'envasement et mener un dragage d'entretien régulier	Aval TRI	Travaux	Moyen terme	++
		IV-B-3 Adopter une gestion raisonnée des déchets flottants en vue d'éviter la formation d'embâcles	• Mettre l'accent sur la problématique des déchets flottants susceptibles de constituer des embâcles dans les ouvrages d'art en cas de crue : surinondation locale, risque de rupture d'ouvrage et d'onde de crue • Prévoir un entretien raisonné des embâcles dans les plans de gestion des cours d'eau (pas d'élimination systématique - fonctionnalité d'habitat)	SLGRI	Planification	Continu	+
	IV-C-PROMOUVOIR LE RALENTISSEMENT DES ECOULEMENTS SUR LE BASSIN VERSANT	IV-C-1 Conduire des projets de restauration hydro-morphologique des cours d'eau concourant à la réduction des risques d'inondations	• Identifier les secteurs prioritaires d'intervention sur l'hydro-morphologie en lien avec l'objectif de prévention des inondations • Conduire des projets de restauration des espaces de mobilité des cours d'eau (permettre au cours d'eau de réinvestir ses lits d'origine et de se reméandrer) afin d'allonger le cheminement de l'eau • Conduire des projets de restauration de ripisylve le long des cours d'eau, y compris au niveau des têtes de bassin, pour ralentir les écoulements lors des crues débordantes • Utiliser les retours d'expériences pour sensibiliser à la réalisation de ce type de projet et favoriser leur déploiement sur le territoire (inscrire ces projets dans les Plans Pluriannuels de Gestion des rivières)	SLGRI	Connaissance	Moyen terme	++
					Animation / communication	Long terme	
					Travaux	Long terme	
		IV-C-2 Connaître les chemins de l'eau sur les versants, inventorier les éléments paysagers contribuant au ralentissement des écoulements et assurer leur préservation dans les documents de planification urbaine	• Connaître les chemins de l'eau sur les versants et les têtes de bassin : cartographier réseau hydrographique, talwegs et zones d'engouffrement, croiser avec la propension des sols au ruissellement, les pentes, les enjeux... • Identifier les éléments paysagers contribuant au ralentissement des flux ruisselants (haies, talus, boisements...interceptant les chemins de l'eau) - lien Trame Verte et Bleue : avoir un diagnostic partagé • Cartographier ces éléments paysagers dans les documents de planification urbaine et inscrire des règles de protection	SLGRI	Connaissance	Long terme	++
					Animation / communication	Long terme	
					Planification	Long terme	
		IV-C-3 Conduire des actions de ralentissement dynamique par mise en place d'aménagements d'hydraulique douce sur les versants	• Identifier les secteurs prioritaires d'intervention à l'échelle du bassin versant • Conduire des actions pionnières de plantation de haies, de boisement, de création de noues, d'installation de fascines... dans les zones de circulation surfacique d'eau avec des objectifs de suivi technique de l'incidence de ces projet - lien Trame Verte et Bleue • Promouvoir l'intérêt du ralentissement dynamique par les mesures d'hydraulique douce auprès des acteurs locaux du bassin versant de la Charente grâce aux retours d'expériences (locaux ou hors bassin) • Déployer les projets d'aménagements de versants sur les territoires prioritaires	SLGRI	Connaissance	Moyen terme	++
					Animation / communication	Long terme	
					Travaux	Long terme	

(*) Horizon temprel de réalisation : "moyen terme" = bien avancé dans le cadre du 1er cycle SLGRI, "long terme" = qui se poursuivra ou s'engagera sur le cycle SLGRI suivant, "continu" = à mener de manière permanente

(**) Lien avec le SAGE Charente : "o" = disposition indépendante du projet stratégique du SAGE, "+" = disposition compatible, "++" = disposition convergente, " ++ " = disposition convergente devant nécessairement s'appuyer sur l'opposabilité et/ou la gouvernance du SAGE

5.8. L'ARTICULATION AVEC LE SAGE CHARENTE

Le périmètre de la SLGRI du TRI Saintes-Cognac-Angoulême se trouve intégralement englobé dans le périmètre du SAGE Charente. La stratégie du SAGE Charente a été tout récemment validée par la Commission Locale de l'Eau le 4 juillet 2016, après un travail préalable d'identification des priorités mené au printemps dans le cadre de cinq commissions géographiques (à l'échelle des unités Hydrographiques de Référence). Les calendriers de construction de la SLGRI et du SAGE sont donc arrivés à un point d'équilibre à la fin du premier semestre 2016.

Par ailleurs, à l'image de l'articulation entre le PGRI Adour-Garonne et le SDAGE Adour-Garonne, la SLGRI et le SAGE Charente disposent d'objectifs et de dispositions convergentes, notamment sur des sujets croisant la recherche du bon état des milieux et la gestion des risques d'inondation : ralentissement des écoulements, préservation et reconquête des champs d'expansion des crues...

La SLGRI se doit de décliner ces aspects faisant partie d'une stratégie intégrée de prévention des risques d'inondation. Mais elle doit également d'appuyer sur le SAGE (Plan d'Aménagement et de Gestion Durable, Règlement) dont la portée structurelle et l'opposabilité aux programmes et décisions administratives dans le domaine de l'eau ainsi qu'aux documents de planification de l'aménagement du territoire (SCoT, PLU, PPRN) représentera une véritable opportunité.

Le schéma ci-dessous, présenté aux parties prenantes lors des ateliers thématiques et au comité de pilotage, résume l'articulation entre les deux démarches que sont la Directive Inondation, conduisant au PGRI et à la SLGRI, et la Directive Cadre sur l'Eau, conduisant au SDAGE et au SAGE.

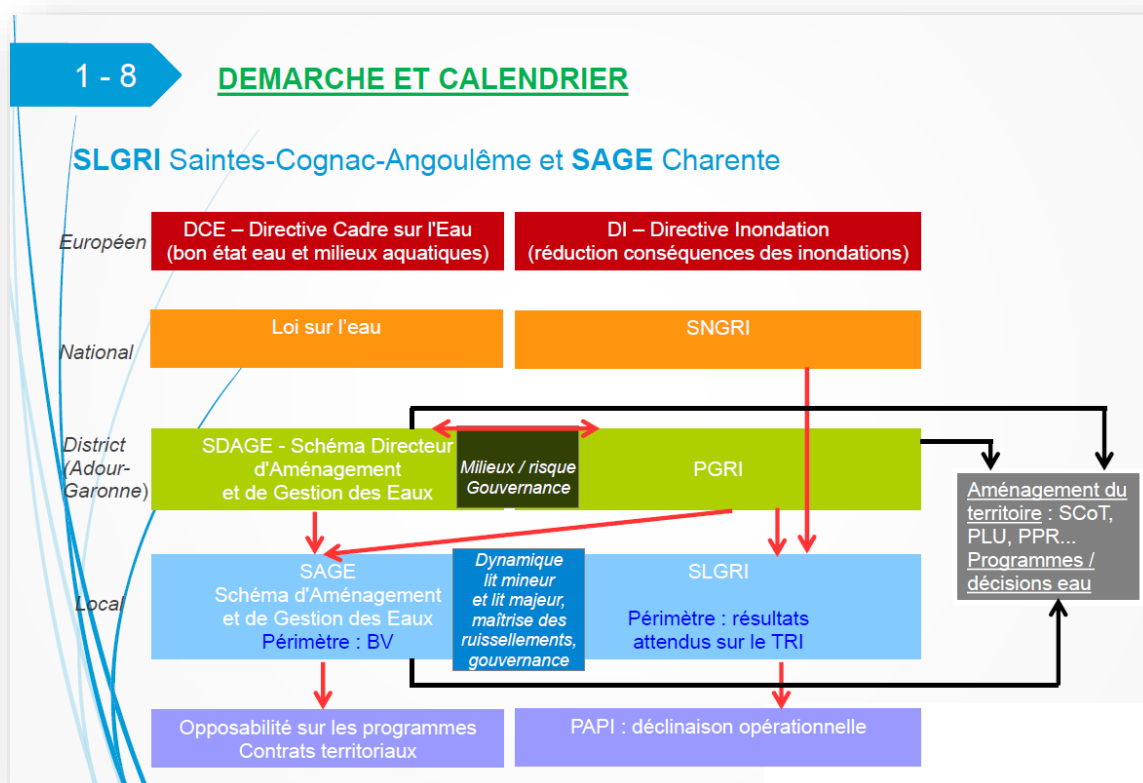


Figure 60 : Extrait du diaporama présenté au comité de pilotage, qui concerne l'articulation SAGE / SLGRI

Les travaux préparatoires de la SLGRI et de la stratégie du SAGE, démarches animées par l'EPTB Charente, ont permis à ce stade une synergie satisfaisante des propositions stratégiques. Le tableau de la SLGRI comporte une colonne informative sur le lien avec le SAGE Charente.

Au-delà de ce portage commun, l'EPTB Charente a choisi de soumettre le projet de SLGRI à l'avis de la Commission Locale de l'Eau du SAGE Charente le 4 juillet 2016. Celle-ci a émis un avis favorable à l'unanimité.

Annexe 15 : Délibération de la CLE du SAGE Charente en date du 4 juillet 2016 exprimant un avis favorable au projet de SLGRI du TRI Saintes-Cognac-Angoulême.